SURPASS PROJESİ
THE SURPASS PROJECT

Prof. Dr. REZA ZİARATİ*

TÜDEV'in otomatik gemileri daha güvenli hale getirmek üzere hazırladığı yeni araştırma ve geliştirme projesi Türk Ulusal Ajansı ve AB tarafından onaylandı. Proje; Profesör Ziarati ve Şadan Kapanoğlu tarafından ortaklaşa geliştirildi. Denizcilikte Otomatik Sistemler İçin Kısa Kurs Programları (SURPASS) olarak adlandırıldı.

TUDEV's new research and development project to make automated vessels safer has been approved by the Turkish National Agency and the EU. The project was jointly developed by Professor Ziarati and Mrs Sadan Kapanoglu. The project is named Short Course Programmes for Automated Systems in Shipping (SURPASS).

PROJENİN YAPILIŞ NEDENİ

Şu anda yürürlükte olan, ticari filo eğitimi ile ilgili uluslararası standartlar (MET) 1995 yılında ortaya konuldu (IMO STCW-95). 1995 yılından bu yana, gemilerin tasarımında, seferlerde kullanılan ekipmanda ve bu gemilerde kullanılan tahrik sistemlerinde hızlı bir devrim gerçekleşti ve STCW ve/veya IMO 7.03, 7.04, 7.01 ve 7.02 gibi uluslararası model kurslarını değiştirme yönünde ciddi bir çaba görülmedi. Önemli gelişmelerden biri, bir geminin işletilmesine otomasyonun eklenmesi oldu.

Modern gemiler, özellikle konteyner ve yakıt taşıyan gemiler giderek otomatik hale geliyor ancak otomasyon, yanı sıra iki sorun getirdi: Bunların biri mevcut gemiadamlarının eğitim ve öğretim eksikliğidir.Çünkü eğer otomasyonun özelliklerinden birinde sorun çıkarsa mürettebat, genellikle alternatif sistemleri kullanmak ve buna etkin bir şekilde cevap vermek konusunda eğitilmiş durumda olmaz (IMO MSC 82, 2006; Ziarati, 2006). İkinci sorun, yakın zamandaki IMO Denizcilik Güvenlik Komitesi'nin argümanlarının (raporlar MSC 82/15/2 ve MSC 82/15/3, 2006), yani insan işletmecilerin otomatik sistemlerin tüm

THE REASON FOR THE PROJECT

The International standards for merchant navy education and training (MET) currently in place were introduced in 1995 (IMO STCW-95). Since 1995, there has been rapid revolution in design of ships and the equipment used in the navigation and propulsion systems on board these ships and yet there has been no serious attempt to revise the STCW and/or the International model courses such as IMO 7.03, 7.04, 7.01 and 7.02. One very important development has been the introduction of automation in operating a ship.

The modern ships particularly container and fuel carrying vessels are becoming increasingly automated. The automation has brought with it two problems: One concerning the inadequacy of existing seafarers' education and training viz., that if any aspects of automation fails the crew often are not trained to use alternative systems and hence respond to it effectively (IMO MSC 82, 2006; Ziarati, 2006). The second problem has arisen from the review of the arguments from recent IMO Maritime Safety Committee (reports MSC 82/15/2 and MSC 82/15/3, 2006) namely that the human operators

özelliklerini ve kazaların ana sebebi olduğu düşünülen bu sistemlerin zayıflıklarını ve sınırlılıklarını nadiren anlayabildikleri konusundaki argümanların gözden geçirilmesi sebebiyle ortaya çıkmıştır.

Asıl amaç otomatik sistemlerin ortaya çıkması ve uygulanmasının sonucu olarak ortaya çıkan boşluğu doldurmak için kısa kursların tasarımı, verilmesi ve değerlendirilmesinde halihazırda geliştirilen yeniliği aktarmaktır.

Ortaklık; ya otomasyonun ilgili özellikleri hakkında bilgisi olan ya da otomasyonda önerilen kısa eğitim programı için gereken yazılım ve/veya donanımı geliştiren taraflardan oluşmaktadır. ▷

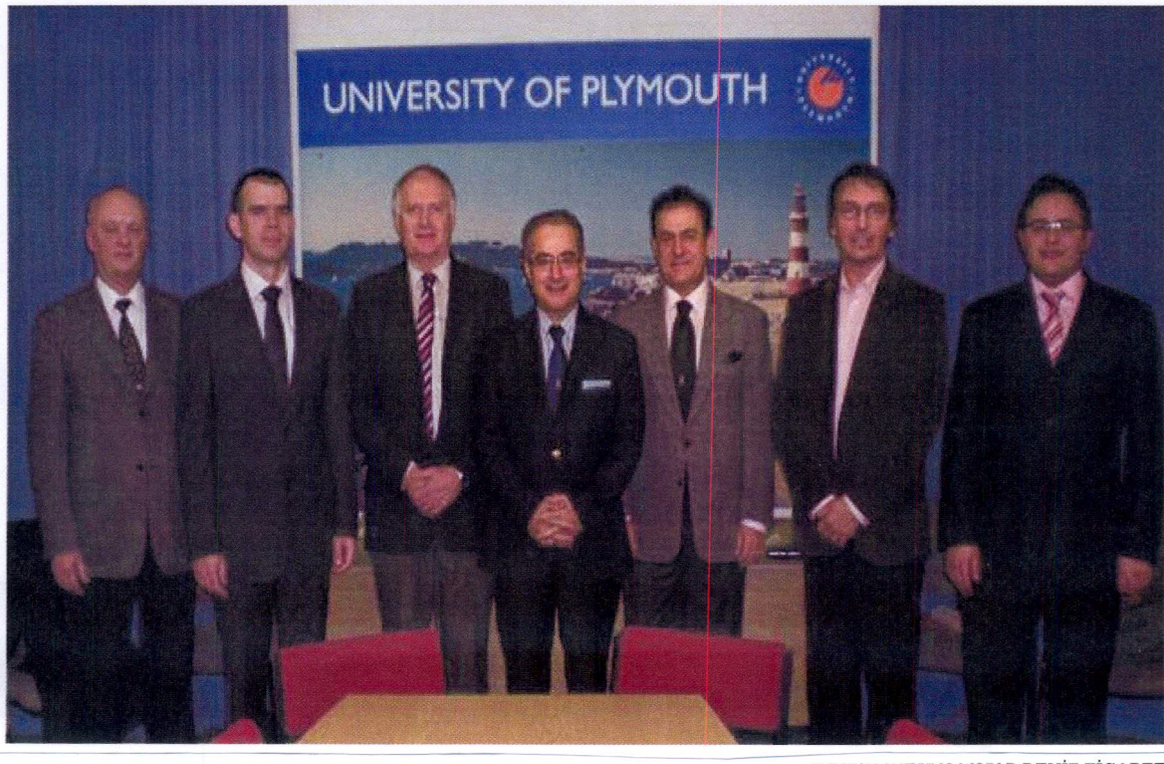
rarely understand all the characteristics of automatic systems and these systems' weaknesses and limitations which have now been found to be the main causes of accidents.

The main aim is to transfer the innovation already developed in the design, delivery and assessment of short courses in order to fill the gap created as the result of emergence and application of the automated systems.

The partnership is composed of partners who have the necessary knowledge either on related aspects of automation or those who have developed software and/or hardware which are needed for the proposed short training programme in automation. ▷

The modern ships particularly container and fuel carrying vessels are becoming increasingly automated. The automation has brought with it two problems.

Modern, özellikle konteyner ve yakıt taşıyan gemiler giderek otomatik hale geliyor ancak otomasyon, yanı sıra iki sorun getirdi.



SONUÇLAR

Asıl somut sonuç; her biri, belli bir kıdem düzeyi için ve verilen bir iş fonksiyonu ve değerlendirme kolaylıklarıyla birlikte bir e-öğrenim platformunun uyarlanmasıyla ilgili ve bilgi, beceri ve anlayışta belli bir düzeyi ilgilendiren 8 modülle otomasyonda yeni bir kurs ihdas edilmesidir. Burada amaç hem öğrenim hem de öğretme yöntemlerinde e-öğrenim ve e-değerlendirmeyi, yani kendikendine öğrenme ve kendikendine değerlendirme araçları, uyarlamak olduğu için, proje ürünleri otomatik gemilerin hareket halindeki araçların teknik bölümlerinde çalışan aktif deniz adamları dahil daha geniş bir izleyiciyi hedefleyecektir.

Soyut ana sonuç ise kursun, otomasyonla ilgili hiç bilgisi olmayan veya çok az bilgisi olan pek çok tayfa ve görevli için gerekli deneyimi elde etme ve otomatik sistemlerin bulunduğu gemilerde istihdam edilebilme şansını yaratmasıdır. Örneğin gemideki Mühendislerin bilgilerinin otomatik sistemin karmaşıklığını ve işlettikleri diğer ilgili ekipmanı karşılaması gerekir. Bunu sağlamak için, kurs stratejiye uygun bir program olacak şekilde ve günceli yakalayacak şekilde tasarlanmıştır. □

OUTCOMES

The main tangible outcomes are a new course in automation with 8 modules, each concerning a particular level of depth in knowledge, skills and understating, for a given level of seniority and concerning a given job function and adaptation of an e-learning platform with assessment facilities. Since the intention is to adapt e-learning and e-assessment both in the training and learning methods, viz., self-learning and self-assessment tools, the project products will target a wider audience including active seafarers working on board engineering departments of automated vessels.

The main intangible outcome is that the course would provide an opportunity for many rating and officers with no or little knowledge of automation to acquire the necessary expertise and seek employment on board vessels with automated systems. The knowledge needed for example by Engineers on board a vessel has to match the complexity of the automated system and other related equipment they operate. To ensure this will be the case the course is designed to be a bolt-on programme and capable of being up-dated. □

Elde edilecek etkinin, ortakta ve diğer AB ülkelerinde, kursun yaygın bir kullanımını içermesi beklenmektedir.

Impact is expected to include widespread use of the course in partner and other EU countries.

*TÜDEV Deniz Eğitim Merkezi Genel Koordinatörü
General Coordinator, TUDEV Institute of Maritime Studies