

**AKTÜERYAL ZİNCİRLEME MERDİVEN METODUNA İLİŞKİN GENELGE
(2010/12)**

Bilindiği üzere, şirketler teknik karşılıklar ve Aktüeryal Zincirleme Merdiven Metodu'na (AZMM) ilişkin mevzuat hükümleri çerçevesinde, geçmiş hasar verileri baz alınarak yapılan istatistiki hesaplamalara göre bulunan tutarı finansal tablolarına yansıtmaktadırlar. 30 Eylül 2010 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere aktüeryal zincirleme merdiven metodunun kullanılmasına ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

1. 5 farklı yöntemle muallak hasar karşılığı hesaplaması yapılacaktır. Hesaplama kullanılan 5 yöntem; Standart Zincir, Hasar/Prim, Cape Cod, Frekans/Şiddet ve Munich Zinciri Yöntemidir. Kullanılacak olan yöntemlerin yer aldığı standart dosyalar ve açıklamalar Müsteşarlık tarafından Sigortacılık Gözetim Sistemi (SGS) aracılığıyla ilgili dönemlerde şirketlere doldurulmak üzere gönderilecektir.
2. 30.09.2010 tarihi itibarıyla yürürlüğe girecek yeni AZMM hesaplaması için, 2010 yılının üçüncü çeyreğinde şirketlere her branş için 5 yöntem içinde kendi belirleyecekleri yöntemi seçme hakkı tanınacaktır. Bu bir çeyreklik süre, şirketlerin her branş için kendi portföy yapılarına en uygun yöntemin hangisi olduğunu belirlemeleri için verilen bir deneme süresi niteliğini taşıyacaktır. 2010 yılının dördüncü çeyreğinde ise şirketler bu deneme süresi sonunda her branş için kullanacakları nihai yöntemi belirleyecek ve söz konusu yöntemi 3 yıl boyunca değiştirmeyeceklerdir. Branşlar itibarıyla kullanılan yöntemler finansal tablo dipnotlarında açıklanacaktır.
3. Reasürans şirketlerinin sigorta şirketlerinden temin ettikleri verinin analizi sonucu, her bir branş bazında olmak üzere; çalışmada kullanılacak olan verinin seçimi, düzeltme işlemleri, önerilen metotlar arasından uygun metodun ve gelişim faktörlerinin seçimi, aktüeryal yöntemler kullanılarak reasürans şirketi tarafından yapılacaktır. Diğer taraftan, yapılan seçimlerin nedenleri ve sonuçları, Aktüerler Yönetmeliği'nin 11.maddesi 5.bendinde yer verilen ve kapsamı 06.11.2008 tarihli, Hayat Dışı Sigortalar Aktüerya Raporuna İlişkin Genelge'de belirlenmiş aktüerya raporunun ilgili bölümünde aktüer tarafından ayrıntılı biçimde değerlendirilecektir.
4. Reasürans şirketleri AZMM hesabı sırasında, reasürans işlemlerinin özelliği nedeniyle kaza dönemi yerine iş kabul yılını esas alarak verilerini oluşturabilecekler ve yıl sonu itibarıyla yılda bir kere AZMM hesaplaması yapabileceklerdir.
5. Şirketler kullanacakları yöntemleri belirlerken ilgili branşın özelliğine ve şirketin portföy yapısına bağlı olarak gerçeğe en yakın sonucu veren yöntemi seçmelidir. Şirketler tarafından branşlar itibarıyla kullanılan yöntemler Müsteşarlık tarafından takip edilecek ve şirket tarafından branş itibarıyla kullanılan yöntemin sektör genelinden farklılık gösterip göstermediği değerlendirilecektir.
6. AZMM hesaplaması sırasında yöntemler gerçekleşen hasarlar (muallak ve ödenen hasarlar toplamı) üzerinden hesaplanacaktır.
7. Şirketlerin daha homojen bir veri setiyle hesaplama yapabilmelerini teminen, büyük hasar olarak nitelendirilen uç hasarların ayrı bir tabloda/dosyada istatistiki yöntemlerle (Box Plot) elimine edilmeleri mümkündür. Şirketlerin büyük hasar eliminasyon yöntemini kullanmaları ihtiyari olmakla birlikte Müsteşarlık tarafından belirlenen yöntem dışında büyük hasarları

elimine etmeleri mümkün değildir. Ancak, ilgili ana branş içerisinde yer alan dosya adetleri toplamı, sağlık branşı hariç toplam hasar dosya adetlerinin binde biri ve altında kalan branşlar için, büyük hasar eliminasyonu şirket aktüerleri tarafından yapılabilir. Ayrıca AZMM hesaplamasına konu olan dönemlere ilişkin toplam hasar dosya adetinin 300'ün altında olduğu branşlarda da büyük hasar eliminasyonu şirket aktüerleri tarafından yapılabilir. Bu durumda, aktüer tarafından yapılan çalışmalar Müsteşarlığa raporlanır ve bu branşlar için bir sonraki yıl muallak tazminat yeterlilik tablosu düzenlenir.

8. Birden çok dönemde farklı tutarlar üzerinden muallakta kalan dosyalar için, nihai hasar tutarının büyük hasar elemesine tabi olması gerekmektedir. Eğer nihai tutar Box-Plot'da belirlenen limitin üstünde ise bu dosyaya ilişkin ara dönemlerde muallakta kalan tutarlar da (limitin altında olsalar dahi) elimine edilmelidir. Eğer nihai tutar Box-Plot'da belirlenen limitin altında olup, ara dönem muallaklarında büyük hasar limitini aşan tutarlar var ise söz konusu ara dönem muallak tutarlarının nihai tutara kadar olan bölümü elimine edilmelidir.
9. AZMM hesaplaması sırasında Müsteşarlıkça belirlenen yöntemle göre tenzil edilecek rücu ve sovtaj tutarlarının tahsil edilmiş tutarlar üzerinden hesaplanması (rücu gelirleri ile birlikte tahsil edilen faiz gelirleri ve bu alacağın tahsili için katlanılan dava masrafları ile vekalet ücretleri dahil olmak üzere) gerekmektedir. Söz konusu tutarlar hesaplanırken yalnızca hesaplamaya konu süre içinde tazminat ödemesi yapılan rücu ve sovtaj tahsilatlarının dikkate alınması ve tabloda tahsil edildiği dönem ile ilişkilendirilmesi uygun görülmüştür.
10. 01.10.2010 tarihinden itibaren tahsil edilen rücu ve sovtaj gelirlerinin belirlenmesi sırasında, 610012/630012 Tahsil Edilen Rücu Gelirleri (+) ile 610013 (+) Tahsil Edilen Sovtaj Gelirleri hesaplarında yer alan tutarlar dikkate alınır. 01.10.2010 tarihinden önce aktüeryal zincirleme merdiven metoduna konu olan dönemlere ilişkin rücu ve sovtaj gelirleri ise tahsil edilmiş olmaları şartıyla tenzil olarak dikkate alınır.
11. AZMM sonucunda bulunan tutar tahakkuk etmiş ve hesaben tespit edilmiş muallak tazminat karşılığı ile kıyaslanacak ve aradaki fark gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş hasar olarak tanımlanacaktır (IBNR). Bilançoda yaşayan dosya muallaklarının; AZMM hesaplamasına konu olmayan tutarları ile büyük hasar olarak adlandırılarak AZMM hesabı dışında bırakılan hasar tutarları, AZMM hesaplaması sonucu bulunan tutara ilave edilir ve bu tutar bilançoda yaşayan dosya muallakları ile karşılaştırılır.
12. İlgili Yönetmeliğin 7 nci maddesinin altıncı fıkrasında belirtilen gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat bedelleri testi, son beş yıllık istatistiklere göre hesaplanmış tahmini rücu, sovtaj ve benzeri gelirler tenzil edilmiş olarak dikkate alınabilir. Branş bazında tenzil edilecek rücu, sovtaj ve benzeri gelirlerin gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat bedellerinden büyük olması halinde, o branşın gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat bedeli testi sıfır olarak dikkate alınır. Bu durumu bir örnekle açıklamak mümkündür.

İlgili Yönetmeliğin 7 nci maddesinin altıncı fıkrasında belirtilen gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat bedeli:

YIL	Toplam Brüt Prim Tutarı (A)	Brüt Raporlanmamış Hasar Tutarı (B)	Açıklama	Örnek ORAN (C) (C)=(B)/(A)
2010	1.500.000			C2010
2009	1.000.000	3.000	2010 yılında ihbar edilen, hasar tarihi 2009 ve önceki yıllara ait olan ödenen, muallak ve masraf tutarları	%0,30
2008	900.000	1.800	2009 yılında ihbar edilen, hasar tarihi 2008 ve önceki yıllara ait olan ödenen, muallak ve masraf tutarları	%0,20
2007	700.000	700	2008 yılında ihbar edilen, hasar tarihi 2007 ve önceki yıllara ait olan ödenen, muallak ve masraf tutarları	%0,10
2006	600.000	600	2007 yılında ihbar edilen, hasar tarihi 2006 ve önceki yıllara ait olan ödenen, muallak ve masraf tutarları	%0,10
2005	500.000	500	2006 yılında ihbar edilen, hasar tarihi 2005 ve önceki yıllara ait olan ödenen, muallak ve masraf tutarları	%0,10
Toplam (2010 hariç)	3.700.000	6.600		%0,18

Buna göre, 31.12.2010 tarihi itibarıyla gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat tutarı) $1.500.000 * 0,0018 = 2.700$ 'dür.

İlgili Yönetmeliğin 7 nci maddesinin altıncı fıkrasında belirtilen gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat bedelinden tenzil edilecek dosya muallağına ait tahmini rücu, sovtaj ve benzeri gelirler :

YIL	Toplam Brüt Prim Tutarı (A)	Tahsil Edilen Rücu, Sovtaj ve Benzeri Gelirler (B)	Açıklama	Örnek ORAN (C) (C)=(B)/(A)
2010	1.500.000			C2010
2009	1.000.000	1.600	Hasar tarihi 2009 ve öncesi yıllar olan dosyalara ilişkin olarak 2010 yılında tahsil edilen rücu, sovtaj ve benzeri gelirler	%0,20
2008	900.000	900	Hasar tarihi 2008 ve öncesi yıllar olan dosyalara ilişkin olarak 2009 yılında tahsil edilen rücu, sovtaj ve benzeri gelirler	%0,10
2007	700.000	700	Hasar tarihi 2007 ve öncesi yıllar olan dosyalara ilişkin olarak 2008 yılında tahsil edilen rücu, sovtaj ve benzeri gelirler	%0,10
2006	600.000	300	Hasar tarihi 2006 ve öncesi yıllar olan dosyalara ilişkin olarak 2007 yılında tahsil edilen rücu, sovtaj ve benzeri gelirler	%0,05
2005	500.000	100	Hasar tarihi 2005 ve öncesi yıllar olan dosyalara ilişkin olarak 2006 yılında tahsil edilen rücu, sovtaj ve benzeri gelirler	%0,02
Toplam (2010 hariç)	3.700.000	3.600		%0,097

Buna göre, 31.12.2010 tarihi itibarıyla gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat tutarından tenzil edilecek tahmini rücu, sovtaj ve benzeri gelir tutarı $1.500.000 * 0,0097 = 1.455$ dir.

Sonuç olarak, ilgili Yönetmeliğin 7 nci maddesinin altıncı fıkrasında belirtilen gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminat tutarı $2700 - 1.455 = 1.245$ olarak dikkate alınmalıdır.

13. Gerçekleşmiş ancak rapor edilmemiş tazminatlar için ayrılacak karşılık, tahakkuk etmiş ve hesaben tespit edilmiş tazminat tutarları (bilançoda yaşayan dosya muallakları) ile toplanacak ve ayrılacak nihai muallak tazminat rakamına ulaşılacaktır.

14. AZMM hesaplamaları brüt tutarlar üzerinden yapılacak ve şirketin yürürlükte bulunan veya ilgili reasürans anlaşmalarına bağlı olarak net rakamlara ulaşılacaktır. Dosya ile ilişkisi kurulamayan endirekt alınan işlerle ilgili hesaplamalar AZMM hesabında dikkate alınmayacaktır.
15. Devam eden riskler karşılığının hesaplamasının değiştirilen muallak tazminat karşılığı hesaplama yönteminin yaratacağı yanıltıcı etkiden arındırılmasını teminen, bir önceki dönemin muallak tazminat karşılığı da yeni yöntemle hesaplanmalı ve devreden muallak tazminat karşılığı olarak söz konusu yeni yöntemle göre hesaplanmış tutar devam eden riskler karşılığı hesabında kullanılmalıdır.
16. AZMM hesaplamaları ana branşlar üzerinden yapılmalı ve ana branşlar için bulunan tutarların alt hesaplara dağıtılmasında, alt branşlara ilişkin gerçekleşen hasar tutarlarının ilgili ana branş içerisindeki ağırlıkları dikkate alınmalıdır.
17. Şirketlerin yeni AZMM hesaplamasına uyum sağlamalarını teminen ilgili Yönetmelikle kademeli bir geçiş öngörülmektedir. Bu çerçevede tablodan çıkan sonucun 2010 yılı için en az %80'inin, 2011 yılı için en az % 90'ının kullanılması mümkündür.
18. AZMM hesabının negatif sonuç vermesi durumunda çıkan sonuç ihtiyatlılık gereği sıfır olarak dikkate alınacaktır. AZMM hesabı sonucunda ulaşılan tutarın tahakkuk etmiş ve hesaben tespit edilmiş tazminat tutarlarından düşük olması durumunda, IBNR sıfır olarak dikkate alınacaktır.
19. Müsteşarlık branşlar veya şirketler itibarıyla uygulanması zorunlu olan aktüeryal zincirleme merdiven yöntemlerinden birisinin kullanılmasını ve Müsteşarlıkça uygun görülen durumlarda ödenen hasarlar üzerinden hesaplama yapılmasını isteyebilir.
20. Reasürans şirketleri hariç olmak üzere, şirketlerin gelişim katsayılarına müdahale hakları bulunmamaktadır. Ancak, şirket bünyesinde birisi sicile kayıtlı aktüer olmak üzere, tam zamanlı çalışan en az iki kişinin çalıştığı aktüerya departmanının kurulması ön şartına bağlı olarak gelişim katsayısına müdahale etme hakkı tanınacaktır. Aktüerya departmanının fiyatlama ve rezerv çalışmaları icra etmesi ve ayrıca yılda en az bir kez yönetim kuruluna da raporlama yapması gerekmektedir.
21. Şirketlerin gelişim katsayılarına müdahale etmek istedikleri dönemden en az 3 ay önce aktüerya birimlerinin işlevine ve kullandıkları yazılımlara ilişkin raporu (CD ortamında) Müsteşarlığa sunmaları gerekmektedir. Müsteşarlık yapılan değerlendime neticesinde uygun görülen şirketlere gelişim katsayısına müdahale hakkı verecektir. Müsteşarlığımıza sunulacak olan raporda asgari olarak aşağıda yer alan hususlar yer almalıdır.
 - Aktüeryal raporlama biriminin kaç kişiden oluştuğu
 - İlgili birimlerde çalışanların eğitim durumları ve yabancı dil bilgileri ile deneyimleri
 - İlgili birimde uluslararası mesleki yeterlilik sertifikaları (FRM, PRM, CFA, SOA gibi)
 - Şirket tarafından kullanılan aktüeryal yazılımlar ve bu yazılımların teknik şartnamesi ile özellikleri
 - Fiyatlama ve rezerv hesabına ilişkin olarak son iki yıl içerisinde aktüerya birimi tarafından yapılan ve yönetime sunulan tüm çalışmalar(raporlar) ile açıklamaları
22. Gelişim katsayılarına müdahale hakkı verilen şirketlerin portföyünde, hasar ödeme süresinde, politikasında veya ayrılacak muallak hasar karşılığını etkileyen herhangi bir

hususla bir değişiklik olması durumunda, yapılacak müdahalenin gerekçesini ve yaratacağı etkileri içeren bir raporla Müsteşarlığımıza izin başvurusunda bulunulabilecektir. Gelişim katsayısına yapılacak olan müdahale şirketlerin geçmiş dönemde oluşan ve gelişim katsayısında sapma yaratan duruma müdahale etmeleri yoluyla yapılır. İzin başvurusu sırasında Müsteşarlığımız tarafından belirlenen yöntemlere ilave olarak muallak tazminatların diğer aktüeryal yöntemlere bağlı olarak da test edilmesi beklenecektir.