



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

TEKNİK TAKİP LİSTESİ

Hisse	Kapanış	Dirençler	Stop-loss
ASUZU	8,59	8,72-8,86	8,52
KOZAA	8,64	8,78-8,94	8,55
THYAO	11,90	12,10-12,35	11,76

İNDİKATÖRLER

Hisse	5 Günlük AO	22 Günlük AO	50 Günlük AO	200 Günlük AO	RSI	MOMENTUM	STOCHASTİC	MACD
ASUZU	8,35	8,50	8,76	7,95	49,67	101,66	AL	SAT
KOZAA	8,44	8,85	8,67	7,41	49,20	90,95	AL	SAT
THYAO	11,62	11,51	11,62	12,42	55,13	102,67	AL	AL

UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanılarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

BIST-100

	Kapanış	Destek-1	Destek-2	Destek-3	Direnç-1	Direnç-2	Direnç-3
BIST100	99.785	98.000	96.000	94.500	100.600	102.000	104.000

BIST100 endeksi, dünkü işlemlere hızlı yükselişle 98.799 puandan başladı. Kapanışta %1,94 oranında yükseliş ile 99.785 puandan günü tamamladı. Endeksin günlük hareket bandı 98.637-99.850 aralığında gerçekleşti. Güne hızlı yükselişle 98.500 üzerinden başlayan endekste, gün genelinde de pozitif görüntü devam etti. Endekste 200 günlük AO'nun yaklaştığı 98.000'nin ardından orta vadeli yönde takip ettiğimiz 50 ve 100 günlük AO'lar sırasıyla 99.800 ve 99.500'de bulunmaktadır. Bu nedenle endekste 99.800 üzerinde hareketin başlaması ve üzerine yerleşme olması durumunda yukarı yönde 100.600 ve 102.000 dirençleri hedeflenebilir. Olası geri çekilmelerde ise 98.000-97.800 ilk dönemli destek bölgesi haline dönüştü. Endeks dolar bazında ise 1,74 centten günü kapattı. BIST100 endeksinin güne hızlı yükselişle 100.600 üzerinden başlamasını beklemekteyiz.

Günlük BIST100 Grafiği



UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

VIOP30 Yakın Vade Kontratı

	Kapanış	Destek-1	Destek-2	Destek-3	Direnç-1	Direnç-2	Direnç-3
VIOP30	123.800	122.500	120.000	117.000	124.000	125.500	127.500

VIOP30 Yakın Vade Kontratı güne yatay yönde başladı. Dünkü işlemleri %1,96 artı ile yükseliş ile 123.800 puandan kapatan Kontratın gün içi hareket bandı ise 121.450-123.900 aralığında gerçekleşti. Gün genelinde 5 günlük AO'sı 120.750 üzerinde kalınması kısa vadeli görüntü açısından olumlu. Kontratta dünkü işlemlerin 22 günlük AO'sı 123.000 üzerinde olması kısa vadeli görüntü açısından olumlu. Pozitif görüntünün devam etmesi için 124.000 (200 günlük AO) ve ardından 125.300 (100 günlük AO) seviyelerinin geçilmesi önem arz etmektedir. Bu iki seviyeyi geçmekte zorlanmasını beklediğimiz kontratta, bu iki seviye üzerinde ise pozitif görüntü artarak 127.500 ve 130.000 dirençleri gündeme gelebilir.

Günlük VIOP30 Yakın Vade Kontratı



UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

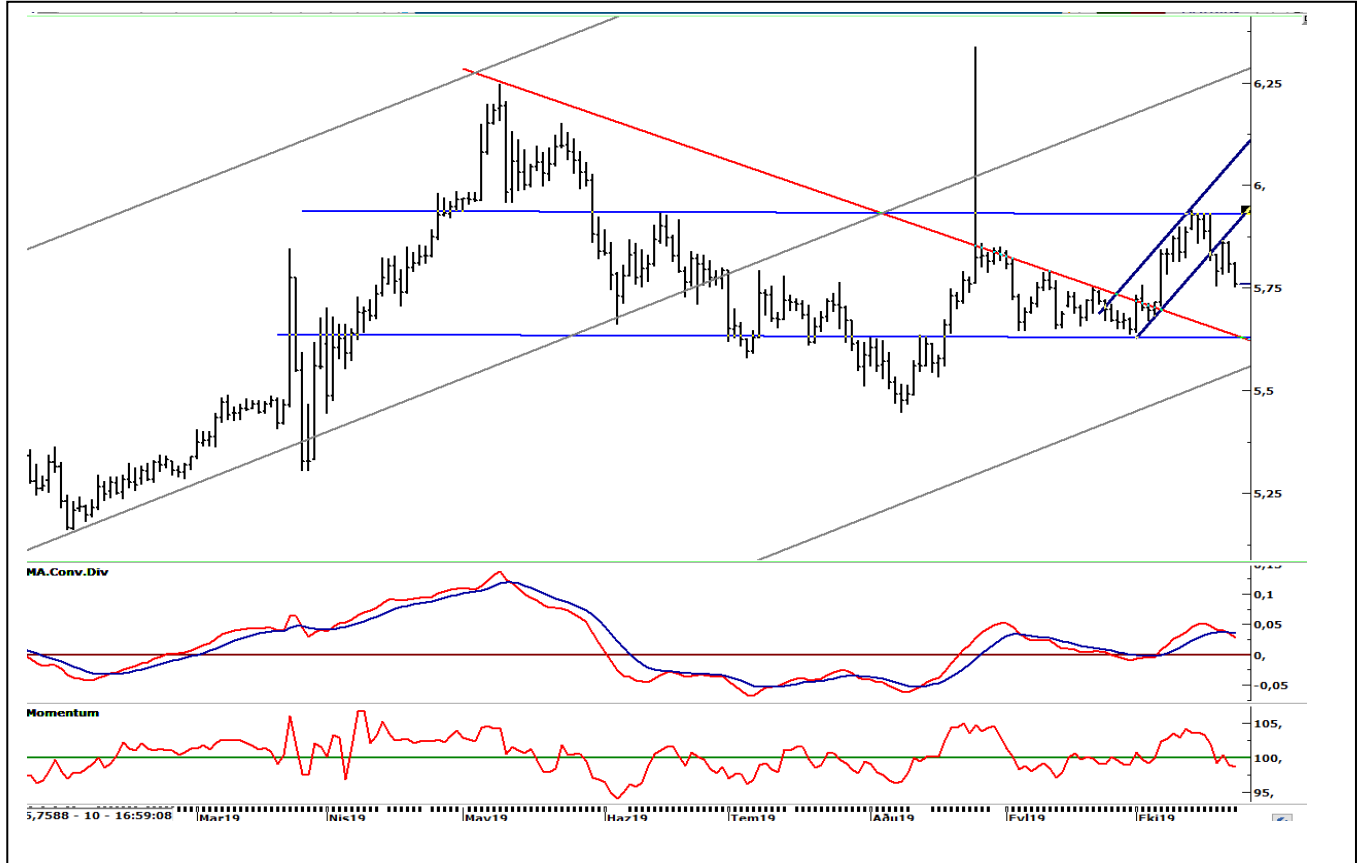
24.10.2019

USDTRY

	Son	Destek-1	Destek-2	Destek-3	Direnç-1	Direnç-2	Direnç-3
USDTRY	5,74	5,73	5,70	5,68	5,77	5,80	5,85

Dolar/TL'de jeopolitik risklerin azalması ile aşağı yönde hareketin arttığını izledik. Kurda bugün saat 14:00'da açıklanacak olan Merkez Bankası (TCMB) PPK Faiz Kararı takip edilecek. TCMB politika faizinde piyasa beklentisi 100 baz puan indirimi şeklindedir. Piyasa beklentileri üzerinde faiz indirimi olmaması halinde kurda zayıf seyir devam edebilir. Beklentilerin üzerinde bir faiz indirimi ise kurda yukarı yönde baskı oluşturabilir. Teknik olarak ise 50 günlük AO desteği 5,77'nin altında kalınması halinde 100 ve 200 günlük AO'larının yaklaştığı 5,73 seviyesi öne çıkmaktadır. Özetle negatif görüntünün artması için 5,77 ve 5,73 altında kalınması gerektiğini düşünmekteyiz.

Günlük dolar/TL grafiği



UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

BIST30 Destek Direnç Analizi

Kod	Kapanış	Pivot	Destek 1	Destek 2	Direnç 1	Direnç 2	Değişim %	F/K	PD/DD	Piyasa Değ. Mn TL
AKBNK	7,20	7,16	7,12	7,03	7,25	7,29	2,0	7,39	0,76	37.440
ARCLK	18,63	18,52	18,27	17,91	18,88	19,13	2,9	12,90	1,39	12.589
ASELS	18,16	18,03	17,85	17,54	18,34	18,52	2,8	7,64	1,83	20.702
BIMAS	47,48	47,25	46,95	46,41	47,79	48,09	0,6	22,43	8,55	28.830
DOHOL	1,71	1,72	1,70	1,69	1,73	1,75	0,0	7,79	0,65	4.475
EKGYO	1,23	1,23	1,22	1,20	1,25	1,26	1,7	9,44	0,35	4.674
EREGL	6,60	6,55	6,50	6,39	6,66	6,71	2,2	4,34	0,81	23.100
FROTO	61,00	60,85	60,40	59,80	61,45	61,90	1,2	12,95	5,42	21.406
GARAN	9,60	9,60	9,44	9,29	9,75	9,91	3,0	6,33	0,80	40.320
ISCTR	6,07	6,07	6,02	5,98	6,11	6,16	1,3	4,67	0,52	27.315
KRDMD	2,25	2,22	2,19	2,13	2,28	2,31	4,7	4,70	0,62	1.756
KCHOL	18,51	18,42	18,29	18,08	18,63	18,76	1,7	9,06	1,38	46.939
KOZAL	67,45	67,43	66,87	66,28	68,02	68,58	1,1	7,30	2,18	10.286
KOZAA	8,64	8,62	8,52	8,39	8,75	8,85	2,1	5,27	1,38	3.353
PGSUS	67,40	67,65	66,70	66,00	68,35	69,30	-0,3	9,64	1,73	6.895
PETKM	3,59	3,58	3,55	3,52	3,61	3,64	2,0	9,00	1,67	7.582
SAHOL	8,71	8,70	8,63	8,55	8,78	8,85	1,4	5,00	0,58	17.772
SODA	5,87	5,86	5,84	5,80	5,90	5,92	1,0	3,76	1,11	5.870
SISE	4,49	4,49	4,47	4,45	4,51	4,53	0,9	4,57	0,73	10.103
HALKB	5,48	5,46	5,43	5,37	5,52	5,55	0,7	5,55	0,23	6.850
TSKB	0,90	0,90	0,89	0,88	0,91	0,92	2,3	3,52	0,53	2.520
TAVHL	24,50	24,54	24,28	24,06	24,76	25,02	0,7	6,43	1,43	8.900
TKFEN	17,60	17,54	17,38	17,15	17,77	17,93	1,3	3,15	1,27	6.512
TOASO	21,92	21,68	21,44	20,96	22,16	22,40	4,0	8,00	3,12	10.960
TCELL	12,72	12,62	12,52	12,32	12,82	12,92	3,0	10,01	1,62	27.984
TUPRS	124,60	123,93	122,57	120,53	125,97	127,33	2,2	11,13	2,42	31.202
THYAO	11,90	11,83	11,72	11,54	12,01	12,12	2,9	5,87	0,49	16.422
TTKOM	5,75	5,73	5,69	5,64	5,78	5,82	2,3	177,35	2,52	20.125
VAKBN	4,54	4,53	4,50	4,45	4,58	4,61	1,3	3,72	0,39	11.350
YKBNK	2,41	2,40	2,38	2,35	2,43	2,45	3,0	4,47	0,50	20.357

UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



PİVOT DESTEK -DİRENÇ NOKTALARI

Pivot noktaları bir teknik analiz yöntemidir. İşlem yapılan enstrümanda destek ve direnç noktalarının belirlenmesinde kullanılır. Pivot noktaları sayesinde trendin deęiŐtięi noktalar, ayı piyasasından boğa piyasasına veya tam tersi boğa piyasasından ayı piyasasına geçiŐler tahmin edilebilir. Pivot hesaplamada en yüksek ve en düşük ve kapanış fiyatları pivot belirlemede kullanılmaktadır. Pivot hesaplamada birçoğ hesaplama kullanılabilmekte olup bu analizde klasik yöntem kullanılmaktadır.

Pivot Noktası (PP) = (En Yüksek + En Düşük + Kapanış) / 3

1. Destek (S1) = (2*PP) – Yüksek

2. Destek (S2) = PP – (R1 – S1)

1. Direnç (R1) = (2*PP) – En Düşük

2. Direnç (R2) = PP + (R1 – S1)

UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanılarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

GÜNLÜK PARA GİRİŞİ OLAN HİSSELER - İlk 5 Kurum (TL)

Sıra	Hisse	Alıcılar Hacim	Satıcılar Hacim	Para Girişi
1	THYAO	173.977.600	-122.027.600	51.950.000
2	GARAN	157.364.100	-134.707.200	22.656.900
3	KRDMD	53.771.560	-36.541.950	17.229.610
4	TUPRS	39.285.010	-29.595.250	9.689.760
5	PETKM	41.017.580	-34.589.320	6.428.260
6	ARCLK	12.031.430	-7.975.199	4.056.231
7	TTKOM	18.637.160	-14.621.080	4.016.080
8	TUKAS	5.749.265	-3.669.364	2.079.901
9	IHEVA	7.927.786	-5.875.315	2.052.471
10	EREGL	45.997.910	-44.005.360	1.992.550
11	KAREL	5.425.980	-3.474.023	1.951.957
12	ICBCT	4.781.571	-2.868.106	1.913.465
13	ALBRK	4.726.467	-2.866.519	1.859.948
14	SODA	15.949.040	-14.158.180	1.790.860
15	KORDS	7.282.016	-5.517.075	1.764.941
16	TRKCM	7.363.886	-5.687.713	1.676.173
17	SASA	12.366.920	-10.713.640	1.653.280
18	TRCAS	2.779.115	-1.156.719	1.622.396
19	YKBNK	21.638.860	-20.074.290	1.564.570
20	IHLAS	5.257.369	-3.758.142	1.499.227
21	TCELL	15.187.880	-14.136.670	1.051.210
22	IZMDC	2.818.954	-1.836.541	982.413
23	VAKKO	2.223.165	-1.253.103	970.062
24	OSTIM	5.302.904	-4.434.401	868.503
25	ISDMR	5.760.510	-4.945.946	814.564
26	GSDHO	4.300.931	-3.516.416	784.515
27	TSPOR	2.455.216	-1.708.955	746.261
28	KCHOL	14.429.030	-13.684.790	744.240
29	FROTO	7.938.527	-7.199.382	739.145
30	YUNSA	3.713.425	-3.020.775	692.650

UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

GÜNLÜK PARA ÇIKIŐI OLAN HİŐSELER - İlk 5 Kurum (TL)

Sıra	Hisse	Alıcılar Hacim	Satıcılar Hacim	Para Çıkıőı
1	VAKBN	19.537.210	-31.351.110	-11.813.900
2	AKBNK	61.174.210	-71.770.600	-10.596.390
3	PGSUS	20.490.710	-30.865.690	-10.374.980
4	ISCTR	18.202.830	-26.984.930	-8.782.100
5	SAHOL	16.517.730	-23.268.720	-6.750.990
6	IHLGM	8.021.002	-14.405.210	-6.384.208
7	HALKB	12.266.040	-18.579.860	-6.313.820
8	BIMAS	17.755.850	-23.635.470	-5.879.620
9	ISFIN	11.157.740	-14.654.590	-3.496.850
10	ASELS	37.127.060	-40.565.680	-3.438.620
11	TUCLK	7.015.421	-10.397.330	-3.381.909
12	TKFEN	10.757.170	-13.507.470	-2.750.300
13	TAVHL	8.756.918	-11.342.260	-2.585.342
14	SISE	8.460.367	-10.831.130	-2.370.763
15	DOAS	9.921.535	-12.121.630	-2.200.095
16	ALARK	8.411.701	-10.554.650	-2.142.949
17	EKGYO	7.251.002	-9.229.576	-1.978.574
18	KOZAA	19.127.080	-21.033.690	-1.906.610
19	ULKER	5.167.135	-6.963.427	-1.796.292
20	AKSEN	6.334.941	-8.106.654	-1.771.713
21	ENJSA	5.751.255	-7.304.823	-1.553.568
22	KOZAL	7.971.391	-9.181.077	-1.209.686
23	YYAPI	1.281.292	-2.438.906	-1.157.614
24	SOKM	1.983.834	-3.119.455	-1.135.621
25	TSKB	3.876.293	-4.971.841	-1.095.548
26	TATGD	1.178.967	-2.227.054	-1.048.087
27	AEFES	3.301.492	-4.311.834	-1.010.342
28	POLHO	1.499.359	-2.331.148	-831.789
29	HUBVC	2.466.548	-3.286.317	-819.769
30	KLMSN	873.820	-1.663.976	-790.156

UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanılarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.



TEKNİK BÜLTEN

PİRAMİT MENKUL KIYMETLER

www.piramitmenkul.com.tr

24.10.2019

İNDİKATÖR BİLGİLENDİRMESİ

RSI: Göreceli güç indeksi anlamına gelir, 0 ve 100 arasında değişen değerler verir. RSI genellikle 70 çizgisi ve üzerindeyse fiyatlar aşırı yüksek, 30 çizgisi ve altındaysa aşırı düşük olarak değerlendirilir. RSI trend yönünü belirlemekte de yardımcıdır. RSI'nın 30 çizgisinin altına düşüp tekrar yükselmeye başlaması durumunda alım sinyali olarak, 70 çizgisinin üzerine çıkıp tepe yaptıktan sonra aşağı dönmesi durumunda satım sinyali olarak değerlendirilir.

MOMENTUM: Göstergede 100 referans çizgisi olarak alınır. Göstergenin referans çizgisinin altında harekete başlaması "SAT", referans çizgisinin üzerine çıkması "AL" sinyali olarak değerlendirilir. Momentumun aşırı satış bölgesinden dönüş eğiliminde olması kısa vadede düşüşün tamamlandığını, momentumun belirli bir tepe yapıp aşağı doğru dönmesi, fiyatlardaki artış hızının yavaşladığını ve fiyatların bir süre sonra gerilemeye başlayacağını gösterir. Gösterge 115 çizgisinin üzerindeyken aşırı alım bölgesinde, 85 çizgisinin altındayken aşırı satım bölgesinde olarak yorumlanır.

STOCHASTIC: Stochastic göstergesi "0" ile "100" rakamları arasında dalgalanma gösterir. Gösterge 80'nin üzerine yükseldiğinde aşırı yüksek fiyatları (SAT sinyali), 20'nin altına gerilediğinde ise aşırı düşük fiyatları (AL sinyali) olarak değerlendirilir. Stochastic trendlerin yönünün sonlanabileceği noktaları tahmin etmekte kullanılır. Ayrıca tek başına alım-satım sinyalleri için de kullanılmaktadır.

MACD: Orta vadeli göstergelerin en önemlilerinden olan MACD, trend takip edici bir göstergedir. MACD hesaplanırken 12 günlük üssel hareketli ortalamadan 26 günlük üssel hareketli ortalama çıkarılır. Matematiksel olarak iki ayrı hareketli ortalamanın farkını yansıttığından dolayı MACD göstergesinin ortasından 0 (sıfır) eksenini geçmektedir. MACD göstergesinin 9 günlük değerlerinden oluşan ve TRIGGER adı verilen ikinci hareketli ortalama göstergenin ikinci eğrisini oluşturur ve kesikli çizgiler ile gösterilir. MACD çizgisi kesikli sinyal çizgisini yukarıdan aşağıya doğru kestiğinde "SAT", aşağıdan yukarıya doğru kestiğinde ise "AL" sinyali olarak yorumlanır.

UYARI: Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler, yorum ve tavsiyede bulunanların kişisel görüşlerine dayanmaktadır. Bu görüşler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir.

**PİRAMİT MENKUL KIYMETLER A.Ő.**

Gümüşsuyu Mah. İnönü Cad. IŐık Apt. No:53 Kat:5 Daire 9-10 Taksim/İstanbul
Tel: 0212 293 95 00 Faks: 0212 293 95 60

ŐiŐli Őubesi

Halaskargazi Cad. No:111 D:4 Kat:1 ŐiŐli/İstanbul
Tel: 0212 395 32 33 Faks: 0212 230 81 15

Balıkesir İrtibat Bürosu

Eski Kuyumcular Mahallesi, Mekik Sokak, Korkmaz İŐ Hanı No: 18 Balıkesir
Tel: 0266 245 91 21 Faks: 0266 245 23 34

Sevgöl DÜZGÜN
AraŐtırma Müdürü
212 3953213

sevgul.duzgun@piramitmenkul.com.tr