





# ANNUAL REPORT

the Debt Management
Unit in the Accountant
General Division

The annual report of the Debt Management Unit in the Accountant General Division

Message from the Accountant General	4
<b>∅</b> SNAPSHOT	
Debt-to-GDP Ratio	6
Interest Expenses on Government Debt	
Israel Credit Ratings	
Government Debt Funding in 2017	
Government Debt Portfolio	
Government Debt Risk Indicators	
External debt	
Government Debt Exposure to Currency Risk	
Trading Volumes in Government Bonds	
In Summary	
·	
PRIMARY MARKET	
Issuances	12
Tradable Domestic Debt	12
Funding in the Tradable Domestic Market	13
Coverage Ratio	13
ATM	14
Switch Auctions	
Buyback Auctions	15
Non-tradable domestic debt	16
Implications of issuing designated bonds	
Global DebtSovereign Issuances	
Sovereign Issuance - January 2018	
Sovereign Issuance - January 2017Sovereign Issuance - January 2017	
Private Placements	
Israel Bonds Organization	
Issuances Guaranteed by the U.S. Government	
Loans from Foreign Governments and Various Lenders	
The State of Israel's Credit Rating	
Credit Rating Agencies Review Israel:	
Credit Rating Agencies Review Islaet	<b>Z</b> 4

## **SECONDARY MARKET**

Market Making in Government Bonds	26
Primary Market Ranking	27
Secondary Market Ranking	27
Trading Volumes in Government Bonds	28
Breakdown of Trading by Segments	<b>2</b> 8
Yield curve	29
Development of the CDS spreads	30
Bond Lending Facility	30
Breakdown of Holdings in Tradable Government Bonds	30
Benchmark	31

## **DEBT PORTFOLIO**

Debt Portfolio	34
Debt-to-GDP Ratio	34
Interest Expenses	36
Risk Management of Government Debt	36
Average Series Size and Number of Series	41
Organizational Chart Government Debt Unit	42





# This past year was characterized by a positive macroeconomic environment for Israel's economy. This included high tax revenues, a lower-than-target budget deficit, a continuation of the real growth trend, and a supportive market for debt management.

These factors contributed to the drop in the debt-to-GDP ratio, as well as the decrease in the nominal interest expense. The latter is especially positive given the increase in the nominal government debt balance.

Higher-than-expected tax revenues late in the year presented some challenges. Dealing with unexpected situations demonstrates the importance of flexibility when managing debt and liquidity. Through preparation and advanced liquidity management tools, we were able to manage the rapid reduction in funding required to finance government expenditures.

In August 2017, our credit outlook was revised upward by credit rating agency, Standard and Poor's, to 'Positive' from 'Stable'. This is a reflection of the important work the debt management team has undertaken to improve debt management policy and reduce debt risks such as refinancing and liquidity risk. This, together with the improvement in the debt-to-GDP ratio and the decrease in interest expenses as a percent of GDP, should lead to even more positive developments in the future.

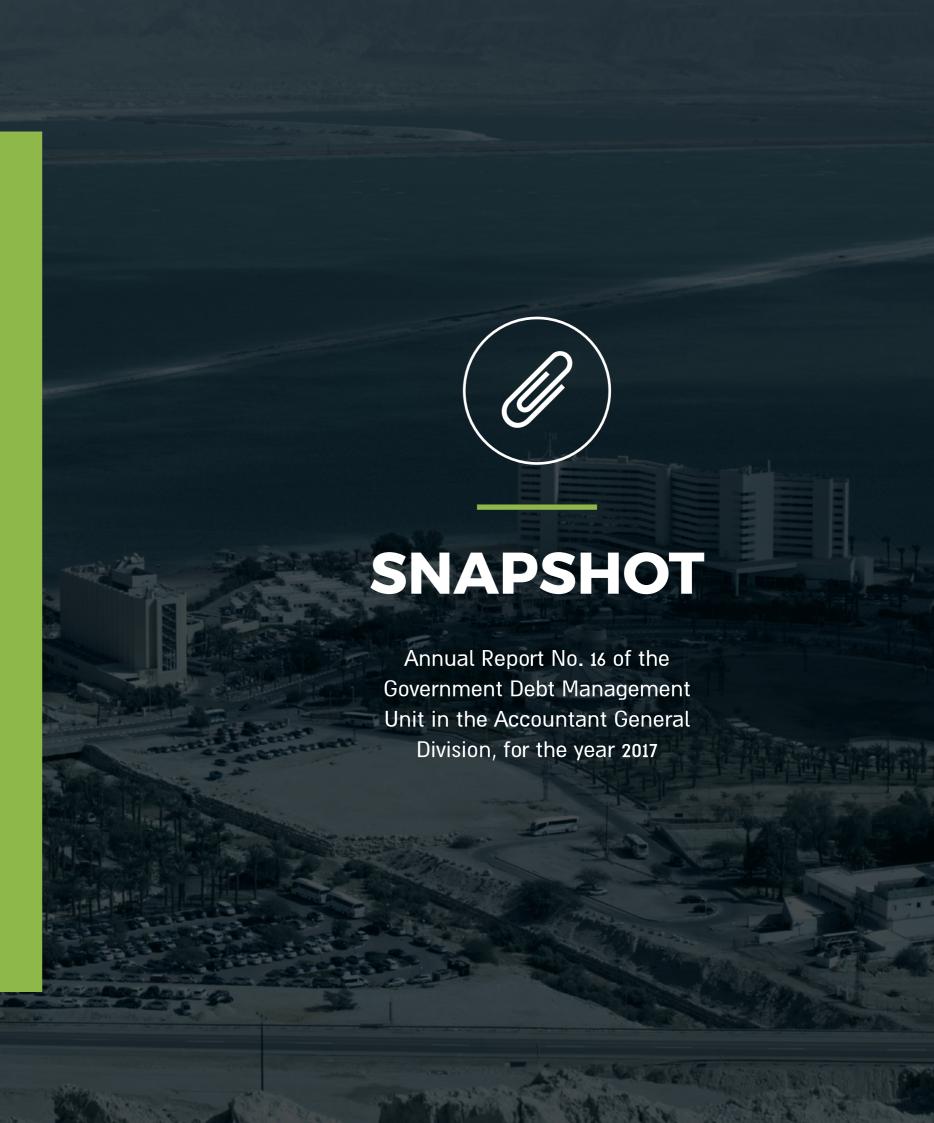
Global investor confidence and trust in Israel's economy and financial strength can clearly be seen in our January 2018 global bond issuance. High-quality investors from around-the-world participated in the offering with record demand of USD 18 billion, nine times the issuance size.

Implementing an effective policy for government debt management is an ongoing challenge. As an example, we are not just tasked with supporting the state's goals as an issuer of debt; we must also consider our position as a sovereign that supports the domestic capital markets as well. Looking forward, the debt management team is expecting to face many additional challenges at the global and local levels. These include uncertain developments in the global markets, the risk of sudden changes in the business cycle, an increase in the amount of designated bonds, and numerous others.

I would like to thank the Head of the Finance and Credit Division, Gil Cohen, the Director of the Government Debt Unit, Lior David-Pur, and the Debt Unit team for their devotion and professional work.

Respectfully,

Rony Hizkiyahu Accountant General Israel Ministry of Finance



# Snapshot

We are pleased to present the 16<sup>th</sup> annual report of the government debt management unit in the accountant general's office for the year 2017.

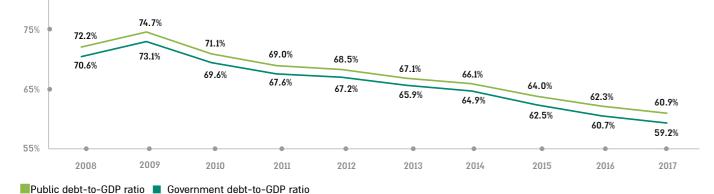
#### **DEBT-TO-GDP RATIO**

As was the case in previous years, Israel's debt-to-GDP declined in 2017. Reducing the debt-to-GDP is a policy priority for the government of Israel because it strengthens the state's financial stability. In a global environment where many developed countries have rising debt-to-GDP ratios, Israel was able to reduce its public debt-to-GDP ratio by 1.4% in 2017 relative to 2016 and is now 60.9%. Likewise, Israel's government debt-to-GDP also decreased by 1.5% in 2017 compared to 2016. The government ratio is now 59.2%, below the Maastricht Treaty target (60%).

**59.2%** 

Government debt-to-GDP decreased by 1.5% compared to 2016

#### **Government and Public Debt-to-GDP Ratio in 2008-2017** (in Percentages)



#### INTEREST EXPENSES ON GOVERNMENT DEBT

Interest expenses on government debt have been on a declining path. The decrease can be attributed to debt refinancing at low funding costs, the low inflationary environment, and the decrease in the dollar-shekel exchange rate.



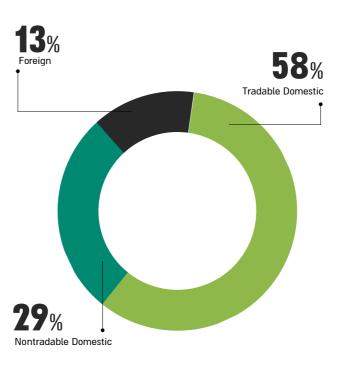
#### **ISRAEL CREDIT RATINGS**

In April 2016, Fitch upgraded its credit outlook for the State of Israel from "Stable" to "Positive". In November, it raised Israel's credit rating from A to A+ and set a "Stable" outlook.

Credit Rating Companies	Rating of bonds	Outlook
Moody's	A1	stable
Standard & Poor's	A+	POSITIVE
Fitch	A+	stable

# **GOVERNMENT DEBT FUNDING IN 2017**

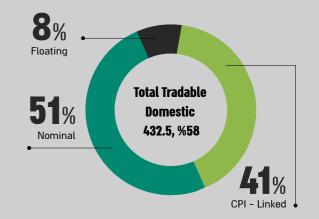
Money raised in the domestic market was approximately NIS 59 billion of tradable bonds, NIS 30 billion from non-tradable and NIS 14 billion came from foreign currency raised in foreign markets.

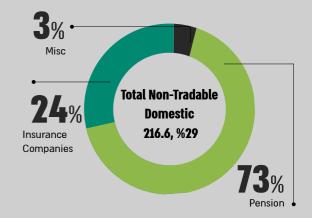


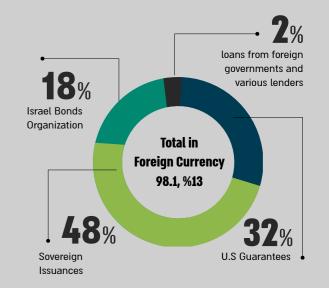
In 2017, government debt increased by approximately 0.9% to NIS 747.1 billion. The total in 2016 was NIS 740.8 billion. The primary reason for the nominal increase in government debt originates from the amount of net non-tradable debt raised. The drop in the USD ILS spot rate, however, was a moderating force for the government debt balance.

#### **GOVERNMENT DEBT PORTFOLIO**

(NIS BILLION AND PERCENTAGE)







#### **GOVERNMENT DEBT RISK INDICATORS**

The rollover ratio and the short-term debt-to-GDP index decreased relative to 2016, at 7% and 4%, respectively. This was due to a lower than expected deficit in 2017 that enabled the execution of buybacks for 2018 bonds and reduced interest rate payments.

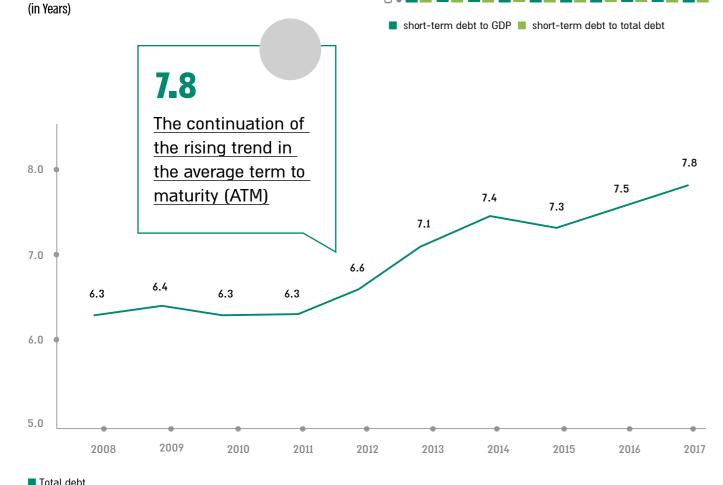
Short-Term Government Debt Relative to Total Debt and

relative to GDP in 2008-2017 (in Percentage Points)

#### Sensitivity of Government Debt to Market Factors

	Change in Government Debt (NIS million)	Change in Government Debt-to-GDP Ratio (Percent of GDP)
Accumulated increase in the CPI	3,927	0.31%
Increase in USD- NIS Exchange Rate in Percent- age Points	663	0.05%
Increase in EUR- NIS Exchange Rate in Percent- age Points	183	0.01%

## $\label{eq:conditional} \textbf{Average Time to Maturity of Government Debt in 2006-2016}$



#### **EXTERNAL DEBT**

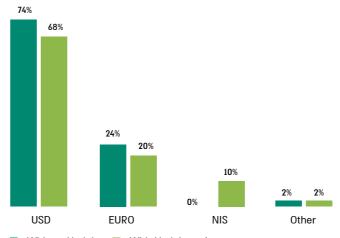
In January 2018, Israel issued a benchmark size, dual-tranche, dollar-denominated issuance in the global markets. The first tranche was a 10-year \$1 billion bond with a coupon of 3.25 percent. It was issued with a yield spread of +75 basis points over the U.S. Treasury, the tightest spread for Israel ever on a 10-year issuance. The second tranche was a 30-year \$1 billion bond with a coupon of 4.125 percent. It was issued with a yield spread of +125 basis points over the U.S. Treasury, again the tightest spread for Israel on a 30-year issuance.

Demand for the issuance was the strongest in Israel's history. With an order book of around \$18 billion, the issuance was roughly nine times oversubscribed. More than 300 investors participated in Israel's offering, representing more than 30 countries.

#### **GOVERNMENT DEBT EXPOSURE TO CURRENCY RISK**

Israel's external debt is 13% of total debt. As of the end of 2017, and without hedging, 74% of the foreign currency debt is denominated in USD, 24% in EUR, and the reminder in other currencies.

#### Structure by Currency with and without Hedging



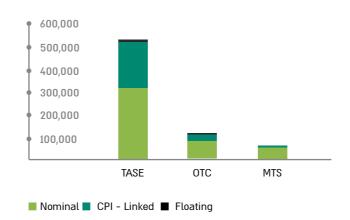
■ Without Hedging ■ With Hedging \*Without hedging short-term interest

#### TRADING VOLUMES IN GOVERNMENT BONDS

Unlike in many countries, the majority of Israel's government bond trading takes place on the stock market.

#### **Breakdown of Trading Turnover in Different Segments**

(NIS millions)





We are pleased to present our 2017 debt report. We hope this document will illustrate our policies for managing the financial risks of the government debt. Establishing a transparent policy for managing risk supports our goals of expanding the state's base of investors, both in Israel and abroad, increasing the exposure of Israel's economy to foreign investors, and reducing our overall cost-of-funding. Efficient management of the government debt requires a balance between the state as an issuer, aiming to minimize the costs given the level of risk, and the state as a sovereign, which has additional strategic objectives such as stability in pension savings and improvements in the capital markets. In this report, you will see the various ways and tools we utilize to address this balance.

This past year was notably strong for debt management. Our foreign issuances surpassed Israel's previous records for demand and cost-of-funding. We increased our domestic coverage ratio, our average time to maturity rose, and our switch/buyback auctions allowed us to manage our risk metrics in unprecedented ways.

One of the main concerns we faced in 2017 was the immense issuance of designated bonds for pension funds. Pension funds, by law, must hold 30 percent of their assets in special designated bonds. This demand poses a significant challenge to the level of liquidity and tradability for tradable government bonds, in particular, and in the capital markets, in general. Additionally, the level of exposure of government debt and the interest budget, in turn, affects the consumer price index.

Implementing an effective policy for managing government debt, financing governmental activities, and the deficit is an ongoing challenge. This requires long-term strategic planning that is based on innovative financial models, quantitative indicators, and comparative analyses. Tactical adjustments to the strategic funding policy, based on market conditions and trends, are essential and ultimately lead to decreasing refinancing risk.

While our policies are in place for the risks of today, as managers of the government's debt, we must always be thinking and preparing for changes in the business cycle. To that end, placing an emphasis on advancing our debt management instruments and increasing transparency in polices are the key factors in preparing for uncertainties down the road.

Respectfully,

Gil Cohen
Senior Deputy Accountant General
Head of Finance, Debt and Credit Division

Lior David-Pur Head of Government Debt Management Unit



# Issuances

The Dbet Management unit used many funding tools at its disposal this year. Allowing funding to be raised during the course of the year. In 2017, most of the funding needs were financed by the domestic, tradable market. The total domestic tradable debt raised in 2017 was NIS 59 billion, compared to NIS 64 billion raised in 2016. In 2017 the net funding in the local tradable market was negative and amounted to NIS 10 billion. The funding and its deployment over the course of the year is adjusted for the monthly deficit and changes in the Bank of Israel fund balances.

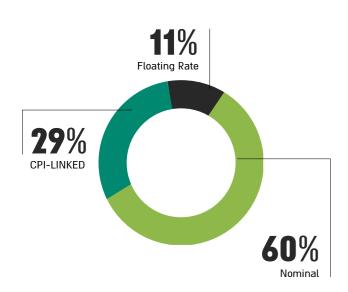
#### TRADABLE DOMESTIC DEBT

In 2017, the distribution of the tradable domestic debt, between nominal fixed-coupon and CPI-linked debt, shifted in favor of the nominal fixed-coupon debt. This is mainly a result of a larger proportion of issuances in nominal fixed-coupon as opposed to CPI-linked debt.

The CPI-linked tradable domestic debt ratio was 29%, the unlinked domestic debt ratio, 60%, and the floating rate domestic debt ratio was 11%.

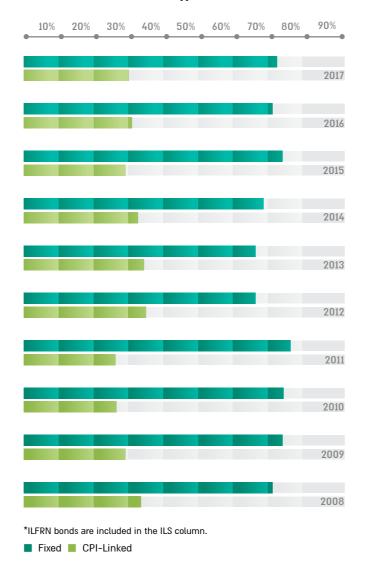
The balance of domestic tradable debt was NIS 432.5 billion in 2017, compared to NIS 444 billion in 2016.

#### **Tradable Debt Funding by Segment in 2017**



Funding is executed through switch auctions and buyback auctions. In addition to new bond issuances, the issuances are carried out by expanding existing series (tapping). As illustrated in the graph, most tradable domestic debt raised is fixed-interest, NIS-denominated bonds.

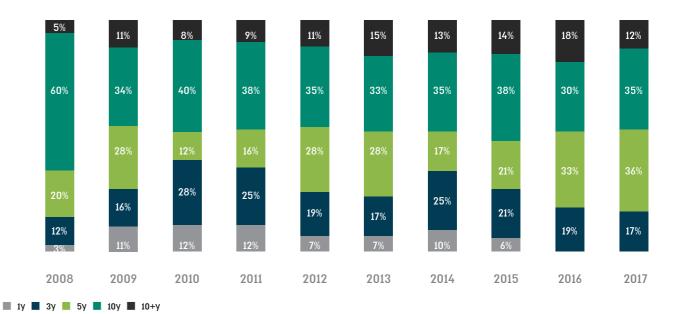
#### **Breakdown of Tradable Debt Types in 2008-2017**



#### **FUNDING IN THE TRADABLE DOMESTIC MARKET**

Domestic debt is raised with benchmark maturities of 3,5,10 and 30 years. During 2017, the trend of longer-term duration was kept in order to diminish the refinancing risk.

#### Distribution of Funding by Term to Maturity



#### **COVERAGE RATIO**

The coverage ratio is calculated by dividing the demand for bonds by the amount offered. The ratio reflects the strength of market demand. Factors influencing coverage ratios:



Prices and domestic market conditions.



Global market conditions.



Type of bond and amount offered.

The following graph illustrated the average coverage ratio, per month, compared to the amount offered. There is a positive correlation between the amount offered and the coverage ratio.

#### **Coverage Ratio and Auction Amount**





ATM- The average time to maturity. It can be seen that, in continuation of the trend of extending the debt in recent years, in 2017 ATM was also high at 8.8.



#### **SWITCH AUCTIONS**

At the end of 2007, the Debt Management Unit began using switch auctions in order to perform early redemptions of tradable government bonds and replace them with other bonds.

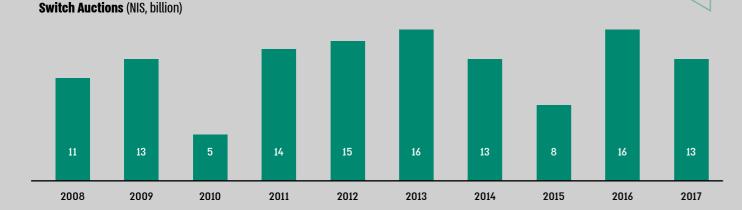
The switch auctions allow more efficient management of the government's cash flow, enable the funding to be spread out over the course of the year, and help replace less tradable bonds with new bonds on-the-run.

Switch auctions also reduce rollover risk and budgetary interest payments. Using this tool as part of the monthly issuance plan improves the flexibility of managing the government debt, increases the ATM, and enables quick responses to rapid macro-economic changes.

In 2017, the total debt raised by switch auctions was NIS 13 billion, compared to NIS 16 billion in 2016.

The graph below illustrates the switch auctions sizes over the past the last decade.

In 2017, the total debt raised by switch auctions was NIS 13 billion



#### **BUYBACK AUCTIONS**

In October 2008, the Debt Management Unit began using buyback auctions in order to perform early redemptions of tradable government bonds. Under these tenders, the redeemed bonds are purchased off the market. Buyback auctions differ from switch auctions because no bonds are switched for the redeemed bonds.

Main objectives of buyback auctions:





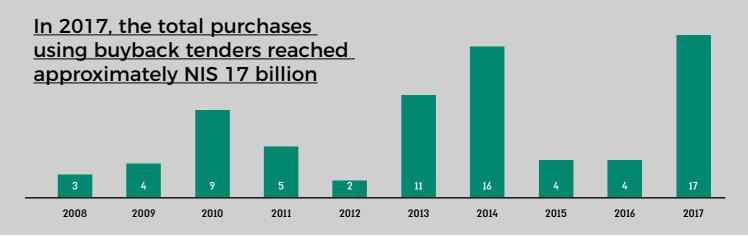
Reducing refinancing risk



Reducing budgetary interest payments

In 2017, the total purchases using buyback tenders reached approximately NIS 17 billion, compared to approximately NIS 4 billion in 2016.

Buyback (NIS, billion)



# Non-tradable domestic debt

In 2017, the total amount of non-tradable domestic bonds was NIS 29.8 billion. This sum was raised using the following instruments:

- Designated bonds for pension funds These bonds have a fixed interest and CPI-linked rate, and a higher yield than similar bonds on the market. The volume of issuances for these bonds was NIS 23.9 billion in 2017, an increase of 35% from 2016 (NIS 17.7 billion). The net amount raised in bonds for pension funds was NIS 15 billion in 2017.
- Designated bonds for insurance companies From 1965 to 1990, non-tradable bonds called "Hetz" (life-linked) were issued with a guaranteed yield for insurance companies. These bonds had a fixed interest rate linked to an index between 4% and 6.2%. In the early 1990s, new entrants were excluded from receiving these bonds. The volume of these bonds was NIS 5.4 billion and the net capital raised was NIS 1.1 billion in 2017.
- Emissions and various deposits under the management of the Ministry of Finance.

In 2017, emissions raised was NIS 546 million. This amounted to a negative net raise of approximately NIS 311 million.

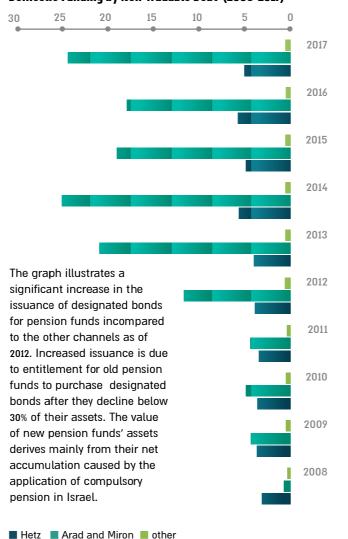
As part of the pension fund reform in 2003, and in light of the actuarial deficits in some of the old pension funds, it was decided to update the maximum investment rate of the designated bonds to 30% of the estimated value of the fund's assets.

Additionally, it was agreed that in the future, all pension funds will hold "Arad" bonds, yielding an effective coupon of 4.86% per annum, rather than "Miron" bonds which yield an effective coupon of 5.58% per annum.

The restriction of 30% led to a cessation in issuance of "Arad" bonds in 2004 and a low volume of issuances in 2005-2008.

Net Funding	Principal Redemptions	Principal Funding	Funding Segment
15,363	8,502	23,865	Arad and Miron
1,121	4,291	5,412	Hetz
-311	857	546	Others
16,173	13,650	29,823	Total

#### Domestic Funding by Non-Tradable Debt (2008-2017)



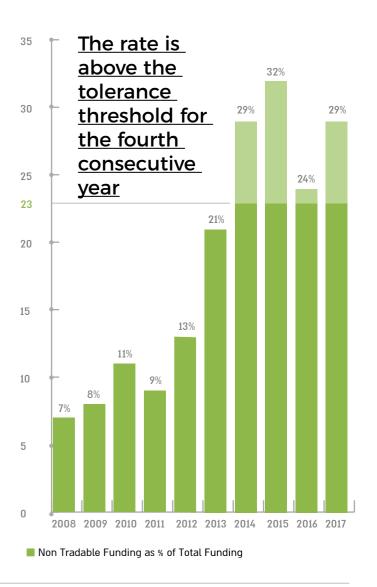
# IMPLICATIONS OF ISSUING DESIGNATED BONDS:

An increase in the inventory of CPI-linked debt Over the past decade there was an increase of approximately 4 percentage points in CPI-linked debt out of total debt stock, which amounted to 53% in 2017. This trend is mostly due to the increase in net issuances of designated bonds, which are all CPI-linked, which came at the expense of issuances in the tradable market. This led to a cessation in issuing a benchmark-indexed series for five years.

A decrease in tradable debt issuance - To reach a deficit of 3%, the level of 'tolerance' (percentage of non-tradable funding out of total funding without a reduction in tradable and external financing) was 23%. With certain adjustments, the state can maintain a tolerance level of 25%.

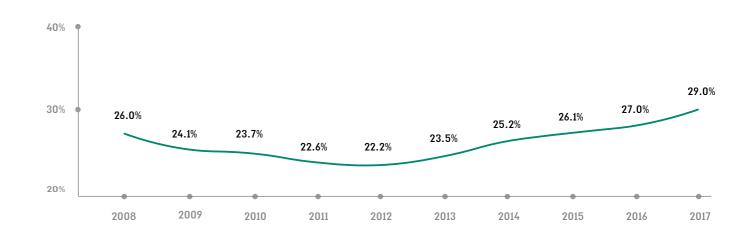
The graph at right denotes the rate of non-tradable domestic debtraising out of total funding in 2008-2017. As described in the chart, the rate is above the tolerance threshold for the fourth consecutive year.

#### Non Tradable Funding as % of Total Funding



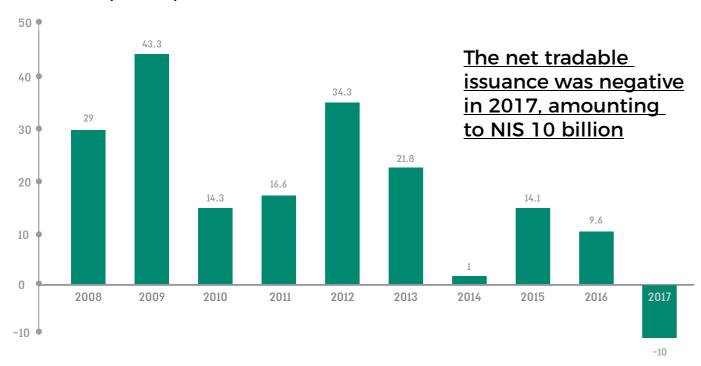
The stock of non-tradable domestic debt increased by approximately 9% at the end of 2017 to NIS 217 billion. This constitutes 29% of the total debt and has been on a consistent upward trend since 2012. The stock of designated bonds issued to pension funds ("Arad", "Miron") grew by 11% in 2017 and totaled NIS 157 billion, compared to NIS 141.7 billion in 2016.

#### Non Tradable Stock as % of Total Stock



The chart shows the various issuances and repayments of tradable debt from 2008-2017. The increase in non-tradable debt led to an erosion in tradable debt issuance and had an overall negative effect on the volume of tradable government bond issuances in the primary market, as well as the level of liquidity and tradability in the secondary market. As a result, the net tradable issuance was negative in 2017, amounting to NIS 10 billion.

#### Net Tradable Debt (NIS billions ) 2008-2017



Due to the subsidies for the designated bonds, there was an increase in interest expenses. Despite this, however, there was a decrease in overall interest expenses in the government bond market in 2017.

The subsidy for designated bonds at the end of 2017 was NIS 6.9 billion. This was an increase from NIS 5.8 billion at the end of 2016 (+19%).

6.9

The subsidy for designated bonds at the end of 2017 was NIS 6.9 billion.

#### The Current Annual Subsidy for Designated Bonds, 2014-2017 (NIS millions)

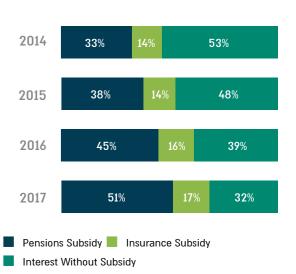
Year	Pension	Insurance	Total	% of Total Interest Payments for Designated Bonds
2014	2,732	1,136	3,868	46%
2015	3,503	1,324	4,827	53%
2016	4,260	1,519	5,779	61%
2017	5,168	1,690	6,858	68%

# The chart of interest payments for non-tradable bonds illustrates three components: pension subsidies, insurance subsidies, and interest without subsidies (market interest rate) for 2014 -2017:

The estimated subsidy for designated bonds is the result of amount issued each year and the yield gap between these bonds and tradable CPI-linked government bonds with the same duration (market yield).



Designated bonds reduce debt management flexibility. The amount of designated bonds' issued for pension funds consist of three main components:









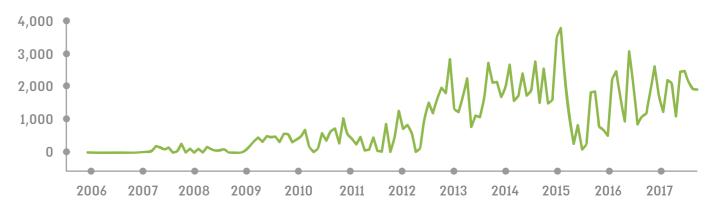
Designated bonds have a higher sensitivity to an increase in yield compared to an increase in accumulation.

Factor	Issuance Increase (NIS millions)
Increase of NIS 1 billion in net accumulation	300
Yield increase of 1%	2,118

In addition, the monthly issuances have high volatility, as demonstrated in the graph below. The average monthly issuance since 2008 is NIS 1,195 million with a standard deviation of NIS 919 million. As illustrated in the graph, within a period of two months there may be a difference of approximately NIS 3 billion (e.g., April and June 2015).

The combination of sensitivity to yield and high volatility for designated bonds makes it difficult to predict the amount of funding, thereby limiting the flexibility of debt management.

#### The Monthly Fundraising in Designated Bonds 2008-2017 (NIS Billion)





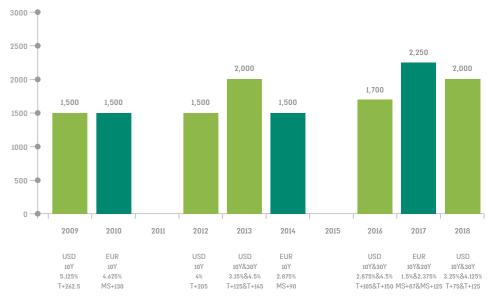
#### **SOVEREIGN ISSUANCES**

The stock of sovereign bonds in foreign currency at the end of 2017 amounted to NIS 47.2 billion. Debt issuances in foreign currency in international markets serve a number of strategic goals:

- Creating dollar and euro benchmarks for the State of Israel that assist the business sector in raising funds abroad.
- Establishing an additional source of funding in order to finance the government deficit.
- Expanding the State of Israel's investor base.

Nineteen sovereign issuances were carried out between 1995-2018, in the United States, Europe, Japan, and in the global market. In recent years, the size of the issued series has increased due to the policy of benchmark-size series as well as the high demand in foreign markets for State of Israel sovereign issuances.

Historical Sovereign Issuances (USD/EUR millions)





Sovereign Issuance

## **JANUARY 2018**

In January 2018, a dual-tranche issue in USD was executed in the global market: a 10-year series of USD 1 billion, with a yield of 3.334% and a spread of 75 basis points above the benchmark rate (U.S. Treasury), and a 30-year series amounting to USD 1 billion, with a yield of 4.178% and a spread of 125 basis points above the benchmark. The bonds were characterized by the lowest spreads ever, for Israel, above the U.S. Treasury.

2018

The dual issue
was noteworthy
for particularly
high levels of
demand of
approximately
USD 18 billion.

2017

The bonds were characterized by the lowest funding cost ever for the State of Israel.



### Sovereign Issuance

## **JANUARY 2017**

In January 2017, a dual-tranche issuance in euro was executed in the global market. The tranches consisted of a 10-year series of EUR 1.5 billion, with a yield of 1.552% and a spread of 87 basis points above the benchmark rate (midswap), and a 20-year series amounting to EUR 750 million, with a yield of 2.456% and a spread of 125 basis points above the benchmark rate. The bonds were characterized by the lowest funding cost ever for the State of Israel.

The dual issue was significant for Israel by the high levels of demand of approximately EUR 9.8 billion, following a three-year absence from the EUR market. This was the first time the State of Israel has issued in a maturity greater than 10 years in the euro market.



#### **PRIVATE PLACEMENTS**

The stock of private issuances as of the end of 2017 reached approximately NIS 468 million. There is currently a single unredeemed loan made in 1999 in sterling, 100 million, maturing in 2034. The last private issuance was in June 2012 to an Asian institutional investor in the amount of USD 200 million, for a term of two years at a floating rate based on LIBOR interest rates. The issue was carried out under the shelf program (EMTN) for issues by the Israel government.

#### **ISRAEL BONDS ORGANIZATION**

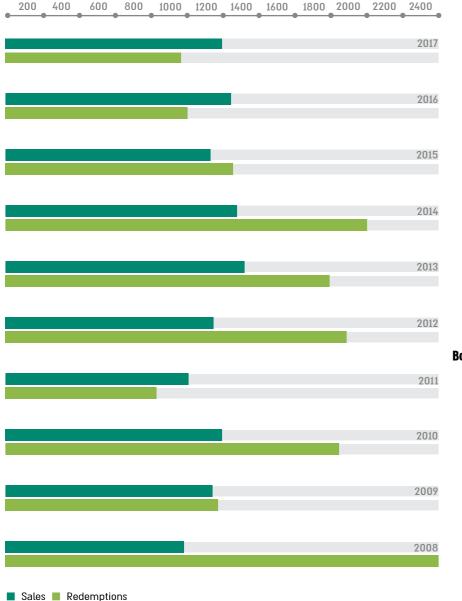
The Israel Bonds Organization (Development Corporation for Israel) was established in the 1950s in order to assist with the government's financing needs. It is a platform for raising non-tradable debt in foreign currency. Its primary goal is to expand the base of investors and diversify government funding sources from retail customers.

As of the end of 2017, the accumulated debt from the Bonds Organization totaled NIS 17.3 billion.

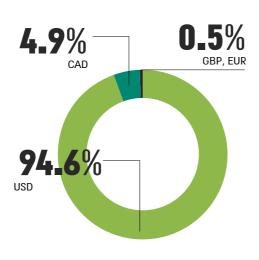
Since its founding, the Bonds Organization has displayed a countercyclical nature.

This means that in years of recession or geopolitical uncertainty, the amount of debt raised by the organization increases.

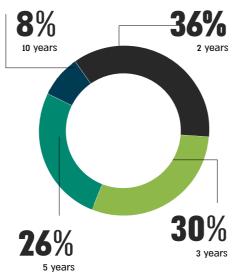
## Israel Bonds Organization Sales and Redemptions



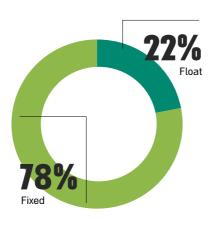
#### Bond Debt, by Currency - 2017



#### Bonds Debt, by Time to Maturity - 2017



Bond Debt, by Interest Rate - 2017



#### ISSUANCES GUARANTEED BY THE U.S. GOVERNMENT

The stock of bonds guaranteed by the U.S. government as of the end of 2017 was NIS 31.2 billion. In April 2003, the U.S. Congress approved a program to provide guarantees to the Israeli Government in order to raise a par value of USD 9 billion abroad for three years. The bonds issued by Israel's government and guaranteed by the U.S. government have a credit rating similar to that of the United States. The yield at which the bonds are sold is only slightly higher than the yield on U.S. government bonds.

The plan has been extended by the U.S. government over the years, most recently in 2015 when it was extended to 2019, with the option of taking advantage of the program in 2020 as well (carryover year).

Under the guarantee program, in 2003-2004 (years with major deficits in the State budget) the State of Israel issued bonds with a par value of USD 4.1 billion. The Israeli government has not utilized the guarantees program since November 2004. As of the end of 2017, the balance under the program amounted to USD 3.8 billion.

The U.S. guarantees program serves as a financial "safety net" for the Israeli government. Preserving the U.S. guarantee framework supports the State of Israel's ability to raise money in international markets during emergencies as well.



#### LOANS FROM FOREIGN GOVERNMENTS AND VARIOUS LENDERS

The balance of non-tradable debt is covered by bonds to foreign governments, international institutions, foreign banks and binational funds. This stock reached NIS 2.4 billion as of the end of 2017, at the end of 2017, the loans constituted approximately 2.4% of the total foreign currency debt.

#### THE STATE OF ISRAEL'S CREDIT RATING

	Moody's	S&P	Fitch
Rating	Aı	A+	A+
Outlook	Stable	Positive	Stable



The State of Israel's credit rating outlook from S&P was increased to positive.

# Credit Rating Agencies Review Israel:

## **STRENGTHS**

- A strong, dynamic and resilient economy with effective institutions that have a satisfying level of transparency and credibility, which have allowed the state to successfully deal with global and local shocks.
- A diversified economy whose industry and service sectors have high added value.
- Optimal fiscal policy in recent years and monetary flexibility.
- The current account and the balance of payments have been in surplus for more than a decade. This contributes to a positive external position (net creditor to the world).
- Favorable access to the international capital markets, an active program of issuing bonds to diaspora Jews and a U.S. government guarantees program in case of sudden market stocks.
- Recent gas discoveries and use of the large offshore gas resources offer Israel increased energy security and contribute to the development of the economy and its fiscal position.

#### **WEAKNESSES**



Frequent adjustments to the fiscal rules puts the positive fiscal trends at risk.



Exposure to security and geopolitical risks. Lack of progress in the Israeli-Palestinian peace process requiring allocation of significant budgets.



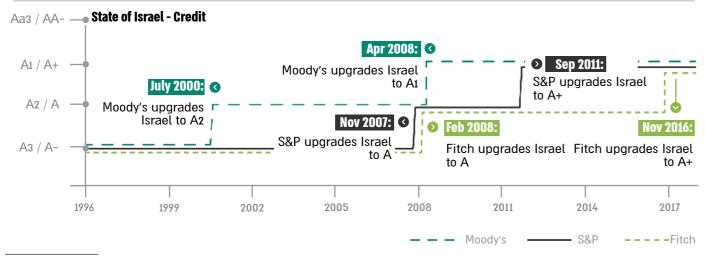
The low level of productivity in Israel and a forecast of insufficient progress in dealing with other structural issues in the Israeli economy.



The increase in housing prices. Real housing prices rose by 100% since 2007.



The political system can be unpredictable, with frequent changes of government.





As was the case in recent years, 2017 was characterized by a low interest environment in Israel. The Bank of Israel maintained the interest rate at 0.1% since March 2015.

The inflation environment remained below the target range of 1-3 percent. Inflation rose to 0.4% (annual) compared to 0.2% in 2016.

With the improvement in the global economy, as well as a decrease in deflationary pressures, the policy gaps between countries continued to emerge. While the European Central Bank and the Bank of Japan continued expansionary monetary policy (interest rates unchanged since 2016), the Federal Reserve increased its interest rate three times during the year with the bank's projections for three increases in 2018. Great Britain and Canada also began a more restrictive policy.

The financial markets reacted to a number of political developments during the year, including the U.S tax reform (mainly reducing corporate tax from 35% to 20%) and local elections in principal countries. Negotiations

between the UK and the European Union regarding conditions for exiting the EU continued as well.

In general, global stock markets were characterized by increased prices, led by the U.S. indices, reached record level. Government bonds, on the other hand, were mixed (in Europe, government bonds were characterized by increases, while in the U.S. the yield on 10-year bonds remained unchanged year over year).

In the local market, the stock indexes were characterized by rises (led by TA-90 index) along with the government bond market with an annual yield of roughly 3%. The 10-year yield rose from 1.62% to 2.06%. Likewise, corporate bonds climbed by an average of 6% in 2017.

Trade in government bonds takes place in a number of exchanges: the Tel Aviv Stock Exchange, MTS (a trading for primary dealers in Israel government bonds), as well as over-the-counter (OTC) trading.

#### **MARKET MAKING IN GOVERNMENT BONDS**

The Market Making reform came into effect in 2006. The primary goals of the reform are: developing an effective and competitive government bonds market, entry of international investors, increasing the levels of demand, and reducing financing costs.

Primary dealers are required to comply with the primary market obligation (purchase in issuances) and in the secondary market (provide liquidity). Primary dealers are entitled to benefits such as exclusive issuances, participating in noncompetitive auctions ("green-shoe"), access to the government bonds lending facility, and eligibility to participate as a counterparty in hedging transactions.

In 2017, there were 13 primary dealers, six of which were international banks.

Recently a reform was introduced in the Market Making model with the aim of re-arranging existing procedures and addressing the challenges faced by the Government Debt Management Unit, inter alia:



Having permanent and continuous demand during issuing.



Improving liquidity and tradability of the government bond market.



Increasing importance of compliance obligations, along with increased benefits.



Among the changes expected to take effect in the beginning of 2018:

- Increasing primary dealer's role in the primary market; Participation and minimum quarterly purchase obligations.
- Updating noncompetitive auctions ("green-shoe") model; Greater compensation to the liquidity providers, emphasizing the importance of compliance with obligations.
- Adding a long-term fixed-interest nominal government bond to quoting obligation.
- Using a new method for determining the maximum quoting spread.
- Using a new secondary market ranking model.

#### **PRIMARY MARKET RANKING:**

The primary market ranking is based on the volume of purchases (quarterly and yearly) in government bond auctions.

#### **SECONDARY MARKET RANKING:**

Ranking in the Secondary Market is based on the trading and quoting activity on the trading platform exclusively for primary dealers- MTS, in each asset class (non CPI-Linked and CPI-linked bonds, separately) for period of week, month, quarter and a year. The Green Shoe allocations are determined based on these rankings.



Bank Of Jerusalem

**BNP Paribas** 

Bank Of Jerusalem

**BNP Paribas** 

26 27

Bank Of Jerusalem

Union Bank

29

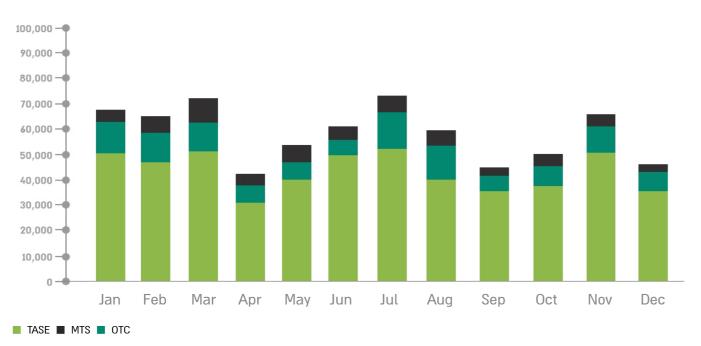
#### TRADING VOLUMES IN GOVERNMENT BONDS:

Trading volumes of government bonds decreased to an average of NIS 2,875 million per day in 2017, compared to NIS 2,945 million per day in 2016. The trading volumes on the Tel Aviv Stock Exchange decreased over the course of 2017, from NIS 557 billion to NIS 527 billion.

Volumes on MTS increased from approximately NIS 52 billion to 61 billion in 2017. OTC volumes increased from approximately NIS 111 billion to 115 billion in 2017.

Trading on the MTS platform takes place Monday-Thursday.

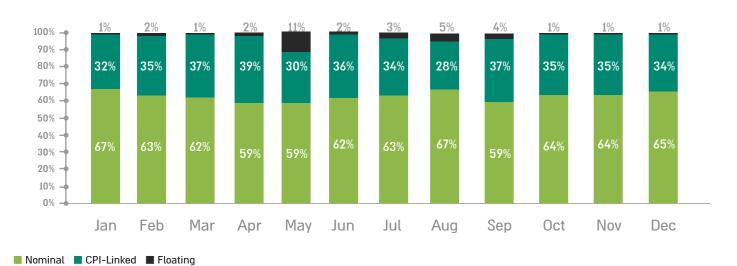
#### **Trading Volumes of Government Bonds in 2017 (NIS millions)**



#### **BREAKDOWN OF TRADING BY SEGMENTS:**

In 2017, similar to 2016, trading in government bonds was mostly in the nominal fixed coupon segment. The ratio between the different segments over the course of 2017 was: Nominal fixed-coupon segment: 62.76% (2016 - 64.86%). CPI-Linked segment: 34.33% (2016 - 33.33%). | Floating rate segment: 2.91% (2016 - 1.81%).

#### **Breakdown of Trading Turnover in Different Segments**



**74.87%** Total volume (2016 – 77.25%).

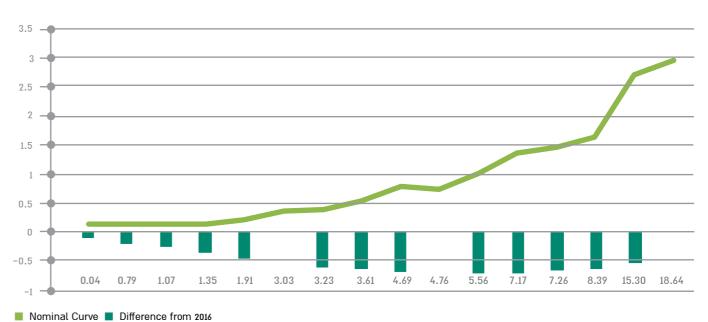
8 68 % Total volume (2016 – 7.15%).

Trading volumes of government bonds decreased to an average of NIS 2,875 million per day in 2017

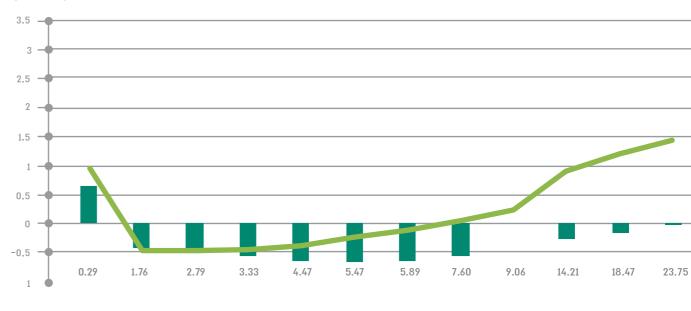
#### **YIELD CURVE:**

The following are yield curves of CPI-linked and fixed-interest bonds at the end of 2017 and the spread from 2016 yields.

#### **Nominal Curve**



#### **CPI Yield Curve**



■ CPI Curve ■ Difference from 2016

#### **DEVELOPMENT OF THE CDS SPREADS:**

CDS (Credit Default Swap) transactions are agreements that enable two parties to transfer a third party's credit risk from one to the other. In practice, such transactions represent the sale of bankruptcy insurance.

The CDS spreads are customarily regarded as an (partial) indication of investor confidence in the third party's redemption ability, which serves as the underlying asset for the transaction.

The graph illustrates the CDS spreads of the State of Israel in 2017.



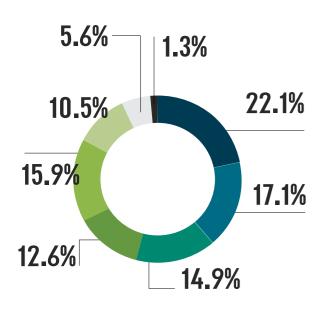
#### **BOND LENDING FACILITY:**

■ 10Y ■ 5Y

Along with the Tel-Aviv Clearing House the Ministry of Finance established The bond lending facility was introduced in September 2006 as part of the Market Making reform, a bond lending facility that allows primary dealers to borrow government bonds. Those interested in borrowing bonds (such as 2018's restriction of NIS 1.5 billion per primary dealer, in accordance with its performance) may contact the Tel-Aviv Clearing House and borrow the bond, in return for cash collateral for, which interest is received.

In 2017, the facility ranged between NIS 2.5 and 5 billion (compared to NIS 2.5-5.4 billion in 2016), the amount is equivalent to the market value of the bonds borrowed.

#### **Government Bonds Hldings 2017**



# BREAKDOWN OF HOLDINGS IN TRADABLE GOVERNMENT BONDS:

The holding rate of pension funds in tradable government bonds in 2017 totaled 17.1%, compared to 16.1% in the previous year. In 2017, amount held by the provident funds and education funds amounted to 22.1% compared to 20.7% at the end of 2016. The weight of foreign investors' holdings in government bonds was 5.6% compared to 5.2% at the end of 2016.

The weight of public holdings as of the end of 2017 was 14.9% of the total inventory of government tradable bonds, compared to 15.2% at the end of 2016. The weight of the banks holdings at the end of 2017 fell to 12.6% compared to 16.0% in 2016. The weight of holdings of mutual funds in government bonds was 10.5% versus 11.4% in 2016. The Bank of Israel's share of holdings in tradable government bonds in 2017 was 1.3% compared to 1.7% in the previous year.

■ Bank of Israel ■ Fureign investors ■ Mutual funds ■ Insurance companies ■ Banks ■ Public ■ Pension funds ■ Provident and education funds

funds	
2008 316.8 28.2 11.3 20.2 12.6 14.5 10.1 2.2	0.8
2009 367.5 26.4 13.0 17.9 12.3 12.9 9.3 2.7	5.5
2010 388.7 24.2 13.2 18.8 13.3 12.8 9.7 3.0	5.1
2011 408.8 22.3 8.5 19.3 14.9 14.1 9.8 6.3	4.8
2012 459.5 21.7 9.6 19.8 15.5 12.8 11.2 5.6	3.7
2013 480.7 19.9 11.8 20.3 15.9 13.0 12.3 3.7	3.1
2014 496.2 18.5 13.6 20.1 15.4 11.9 12.6 5.5	2.4
2015 502.7 17.1 13.5 20.0 14.9 14.0 13.0 5.5	2.0
2016 498.7 15.2 11.4 20.7 16.1 16.0 13.7 5.2	1.7
2017 492.5 14.9 10.5 22.1 17.1 12.6 15.9 5.6	1.3

Source: Bank of Israel, breakdown of tradable government bond holdings.

#### **BENCHMARK:**

The graph denotes yields of Israeli bonds denominated in foreign currency that matures in 5, 10 and 30 years. These yields form a benchmark curve showing the Israeli economy's risk in dollar and euro. This helps Israeli companies looking to issue debt abroad.

#### **Yields of Sovereign Bonds in Foreign Currency**



30 ■ 5 years ■ 10 years ■ 30 years 31



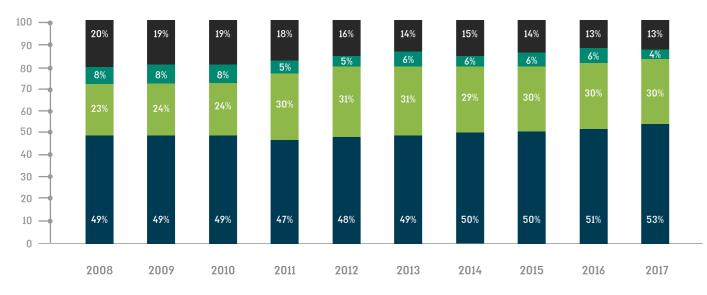
35

#### **DEBT PORTFOLIO**

In 2017, government debt increased by approximately 0.9% (NIS 747.1 billion), compared to NIS 740.8 billion in 2016. The primary reason for the nominal increase is the rise in non-tradable net debt. conversely, the drop in the USD/ILS exchange rate decreased the government debt balance.

As noted in the chart, the proportion of external debt, out of total debt, has been diminished in recent years. CPI-linked debt has increased. The decline in floating debt was due to significant redemptions in 2017.

#### Structure of the Government Debt





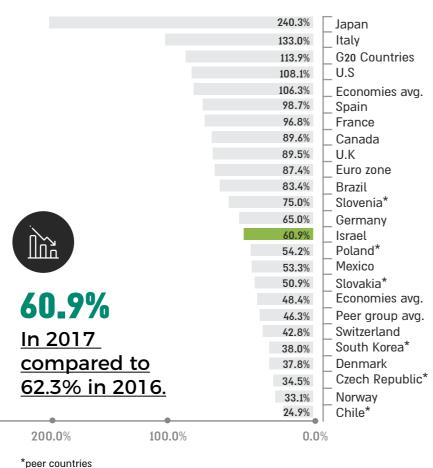
**DEBT-TO-GDP RATIO** 

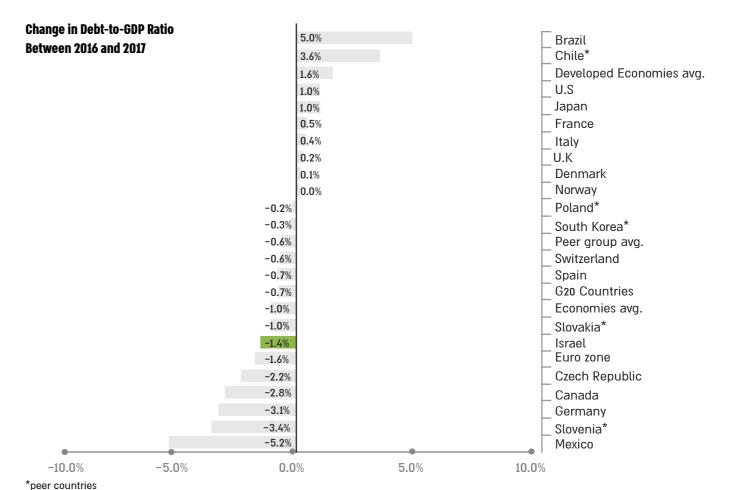
■ CPI-Linked Nominal Floating Foreign currency

The debt-to-GDP ratio is a major indicator for determining Israel's credit rating and the country's financial stability. The trend of lowering the debt-to-GDP ratio is a direct result of prudent economic policy. The reduction in the ratio contributes to the country's financial strength. This is especially noteworthy when compared to the significant increases of this ratio in developed countries since 2008. The public debt-to-GDP ratio (includes debt of local authorities) decreased by 1.4% to 60.9%, compared to 62.3% in 2016

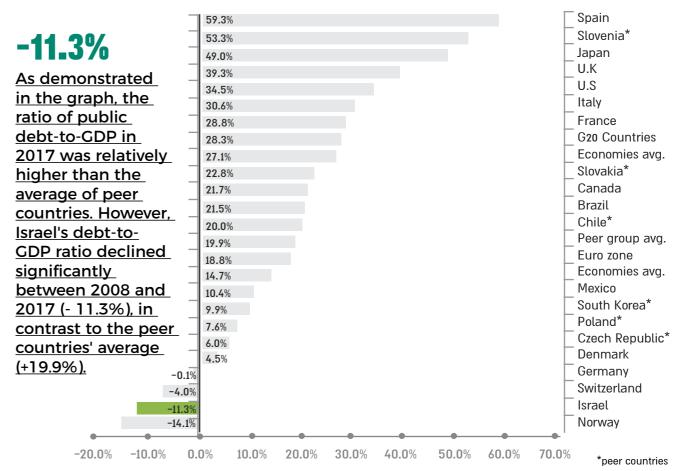
Source: Ministry of Finance and
Bank of Israel, Gross domestic
product in 2018 according to the
National Accounts of the Central
Bureau of Statistics February
2018. other countries – Fiscal
Monitor, October 2017

#### Public Debt-to-GDP Ratio in 2017



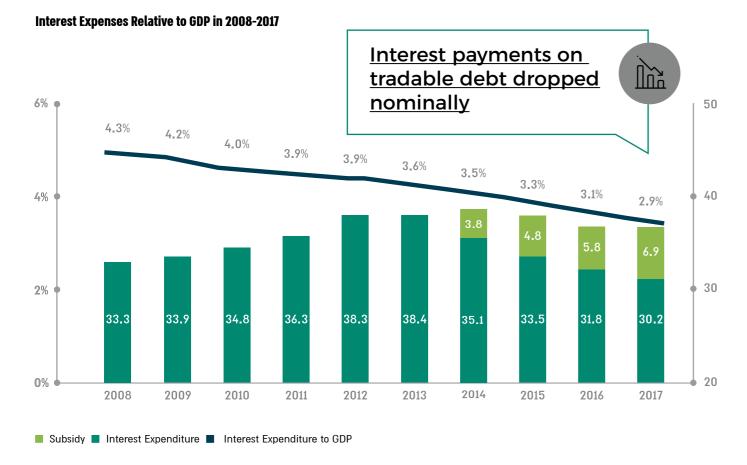


#### Change in Debt-to-GDP Ratio Between 2008 and 2017



#### **INTEREST EXPENSES**

Interest expenses totaled NIS 37.1 billion in 2017. The rate of interest expenses relative to GDP was 2.9% in 2017 compared to 3.1% in 2016, and has been steadily declining over the past decade. In addition, the interest payments on tradable debt dropped nominally, while interest payments on the subsidy for non-tradable bonds rose to NIS 7 billion in 2017.



#### **RISK MANAGEMENT OF GOVERNMENT DEBT**

The main risks for the government debt portfolio are refinancing risk, liquidity risk, market risk, and credit risk. Risk management is carried out in accordance with an organized policy and is part of the long-term strategy for managing the government's debt, treasury, and liquidity. The risk management strategy relies on models, scenarios, and simulations that minimize economic and budgetary risks, through the use of designated systems for government debt risk management.

The following dashboards illustrate the current level of various quantitative indicators compared to their maximum, minimum and average levels for the past decade.



The bright part of the dashboard indicates the optimal range for each indicator, set according to the risk management policy.

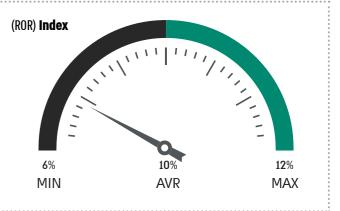
#### **KEY FINANCIAL RISKS:**



Refinancing risk means that the state might not be able to issue new debt to repay its past obligations or has to refinance its debt at higher costs. Consistent debt raising of similar volumes over the course of months and years creates certainty for decision–makers and capital market operators. This, in turn, leads to issuances with higher bid-to-cover ratios, efficient debt refinancing, and reduced risk of refinancing. In addition, extending the government debt ATM helps lessen the refinancing risk.

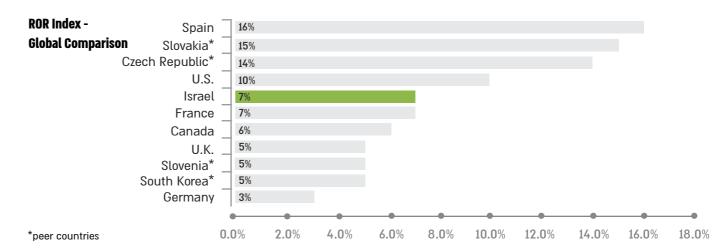
#### Rollover Ratio

Examining the extent of short-term debt (debt redeemed over the upcoming year) relative to total debt (rollover ratio). According to the risk management policy, it should remain within the range of 10%-12%.



In 2017 this index was lower than the target at 7.3%. This was due to a lower-than-expected deficit, caused early redemptions of bonds with maturities in 2018 and allowed for reduced interest expenses.

The following is a global comparison of the rollover ratio with selected countries. Israel is below the average at 8.5%



Average Time to Maturity (ATM) - This index reflects the average life of the debt portfolio, weighted by the average of principal and interest repayment dates. Since this index is only an average, it estimates the risk in a non-complete manner. Therefore, it is examined in combination with the ROR for one and three years ahead. A combination of these two indices is used to estimate the risk of refinancing. The risk is reduced by maintaining a constant policy in which consistent amounts are issued over consistent periods of time 3, 5, 10 and 30 years (benchmarks), with the aim of smoothing the redemption curve. As illustrated in the graph, the debt portfolio's ATM has been significantly extended and is at its highest level in the last ten years.

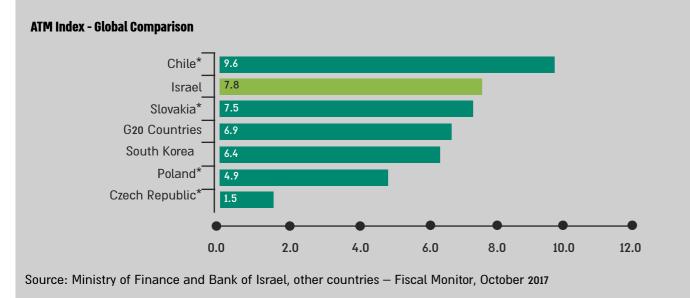
#### ATM Index

The debt portfolio's ATM has been significantly extended and is at its highest level in the last ten years.

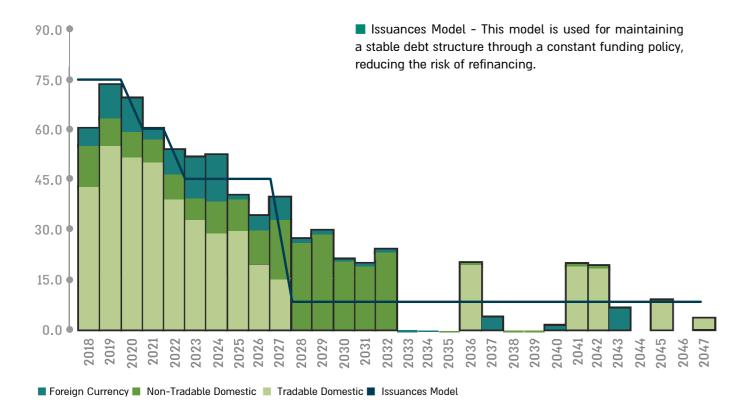


37

In order to determine a target ATM for the debt portfolio, a comparative analysis was conducted. The analysis examined global trends and identified countries with similar characteristics to the State of Israel. To demonstrated in the chart, the ATM index of Israel's debt portfolio is higher than both peer and developed countries.



#### SEVERAL MODELS ARE USED TO MANAGE THIS RISK:

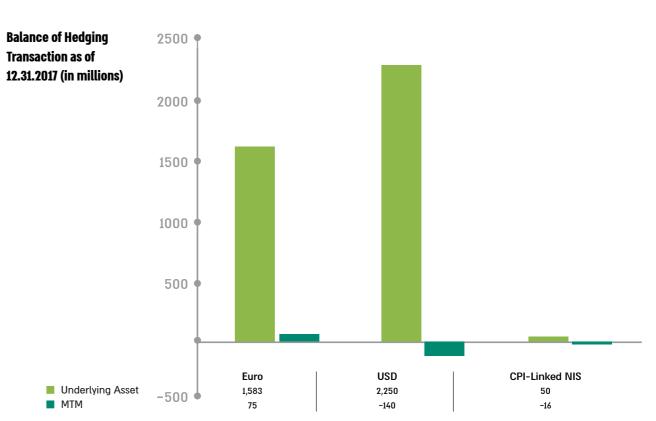


- New Series Model This model is used for preplanning bond series during the year, in order to minimize monthly redemptions and the volatility in the interest rate budget.
- Monitoring of Key Indicators such as average to maturity (ATM) and the rollover ratio.

Liquidity Rsk - The risk that the existing sources of financing are not large meet to finance the state's needs. Estimation and management of the risk are executed through models and scenario analyses (central scenario, pressure scenarios, and extreme scenarios) and simulations for daily monitoring. Liquidity instruments are also used, including short-term bonds, switch auctions and buyback auctions. The State of Israel retains a liquidity cushion that examines the deficit between income and expenses and maintains a minimum cushion for dealing with various scenarios, in accordance with the risk management strategy.

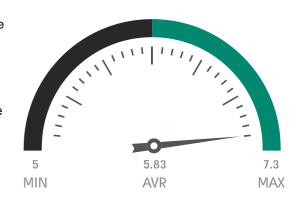
Credit Risks — The strategic goal of hedging is to reduce the exposure of government debt to changes in the exchange rate, as part of market risk management. The hedge transactions are distributed over the long term through CCS and short-term hedging through forward and FX swaps. In 2017, hedging transactions were executed for principal and interest payments totaling \$2.7 billion.

The state's activities in hedging agreements expose the government to credit risks in the event of insolvency on behalf of the counterparty in the transaction. In order to manage this risk, the state only practices hedging transactions with primary dealers who have signed a CSA agreement under an ISDA contract. In line with to this agreement, collaterals are transferred on a weekly basis in accordance with the fair value of the transactions. Transferring the collateral reduces exposure to the counterparty's insolvency risk. As of December 31, 2017, the government's hedging transactions totaled \$3,883 million. The fair value (mark-to -market) of all positions as of December 31, 2017 was approximately \$81 million in favor of the counterparties.



Market Risks - There may be revisions in both government debt and the interest budget as a result of changes in market factors (CPI, interest and exchange rate). This risk estimate is carried out via sensitivity analyses. that measure government management of hedging exposure with financial instruments (such as forward transactions). This risk is estimated using the following indices:

Modified Duration (MD) is an index that helps determine the influence of the interest rate on the debt's market value. The dashboard shows that the total duration of the government debt rose to 7.3, from 6.8 percent in 2017, following the rise in 2016.



39

**MD Index** 

Average Time to Refixing (ATR) is an index that examines the interest risk to the issuer. Most of Israel's debt is at fixed interest rates, so the ATR is very close to ATM



- Exposure to Consumer Price Index: The rate of CPI-linked debt is 53% of the total debt, so most of the debt portfolio's sensitivity is affected by the Consumer Price Index. A 1% rise in the CPI leads to an increase of approximately NIS 3.9 billion in debt.
- Additional Risks: Additional factors are under inspection and monitored as part of analyzing all possible financial risks, including potential future risks.
- Additional Models Regarding the Management of Government Debt Risks
  - Risk cost model Analysis of the risk cost of issuance policy for the short, medium, and long-term.
  - Structure debt simulations Building simulations of developments in the short, medium, and long-term debt, according to the key exposures and different funding strategies.
  - Debt-to-GDP forecasts The debt-to-GDP-ratio is a key indicator of the state's financial stability. Providing forecasts of the ratio's development, under different market and economic scenarios, optimize management of the government debt.
  - Financial pricing Pricing financial tools, such as pricing bonds and hedging forex exposures using different analytic models.
  - Forecast of interest payments The forecast is based on a bottom-up method that distributes current payments, according to expectations of changes in market factors in Israel and abroad, and examines changes in various redemptions schedules (new issuing, switch auctions, and buyback auctions).

#### **AVERAGE SERIES SIZE AND NUMBER OF SERIES**

The debt management policy at the Accountant General's Department is to limit the number of outstanding series of government bonds and to increase their volume. This policy contributes to increasing the tradability and liquidity of the bonds, and helps to lower funding costs.

In 2017, five new series were issued on the local tradable market: NIS government bonds (ILGOV 0121 maturing in 2021, ILGOV 1122 maturing in 2022 and ILGOV 0347 maturing in 2047), a CPI-linked government bond (ILCPI 0527 maturing in 2027) and a floating government bond (ILFRN 0526 maturing in 2026).

Four series matured in 2017 and the inventory of existing series increased to 31, compared to 30 in 2016.

#### Number of Tradable Series in 1995-2017



#### Average Series Size in 1995-2017 (NIS Bilions)

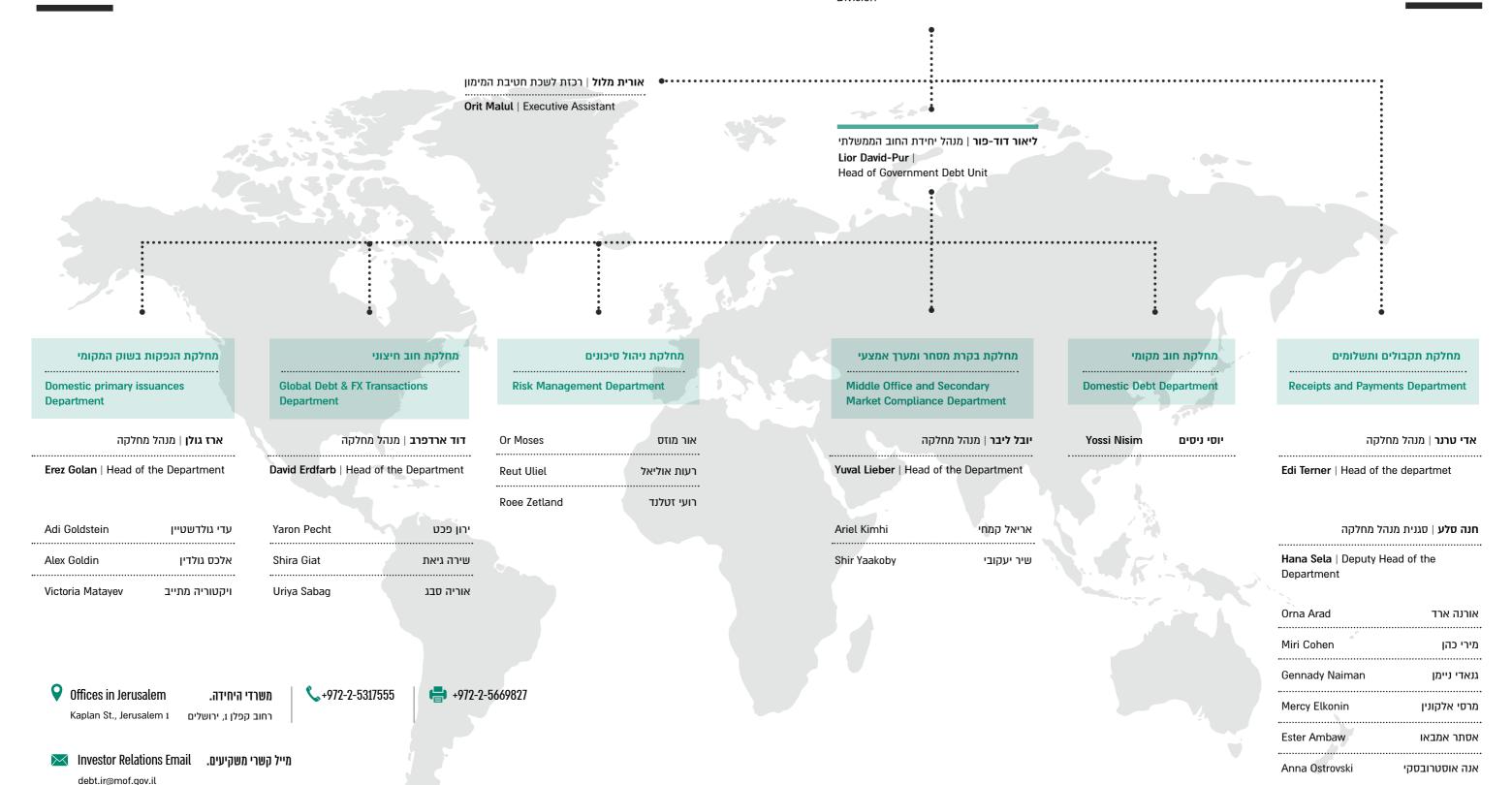


# **ORGANIZATIONAL CHART**GOVERNMENT DEBT UNIT

גיל כהן | סגן בכיר לחשב הכללי ומנהל חטיבת המימון, האשראי והמידע הניהולי

# **מבנה ארגוני** יחידת החוב הממשלתי

Gil Cohen | Senior Deputy Accountant General Head of Finance, Debt and Credit Division



#### הדו"ח השנתי של היחידה לניהול החוב באגף החשב הכללי

ATR – זמן ממוצע לקיבוע ריבית (Average Time to Refixing) הינו מדד הבוחן את סיכון הריבית למנפיק. ניתן לראות כי עיקר החוב הינו בריבית קבועה, ולכן ה-ATR קרוב מאוד ל-ATM



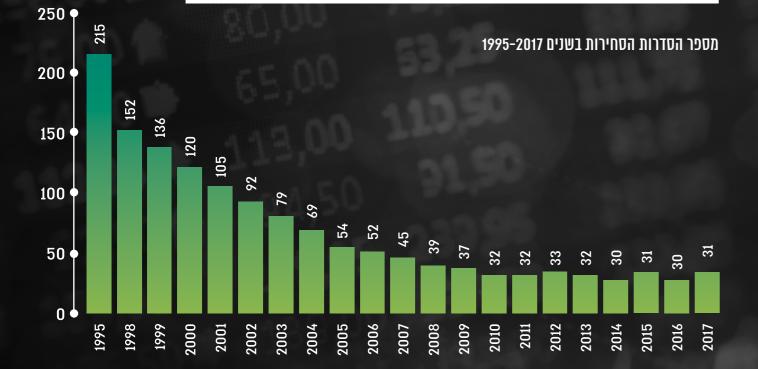
שינויים במדד המחירים - אפיק החוב הצמוד מהוה כ-53% מכלל החוב, לכן עיקר הרגישות של תיק החוב מושפעת ממדד המחירים לצרכן, כך שעלייה ב-1% במדד המחירים תביא לעלייה ב-1% מיליארד ש"ח חוב.

- סיכונים נוספים כחלק מבחינה מיטבית של סיכונים עתידיים העשויים לבשפיע על החוב הממשלתי מתבצעת אמידה של סיכונים נוספים לצורך מיפוי ומעקב אחר מפת סיכונים פיננסיים כוללת.
  - מודלים נוספים לניהול סיכוני החוב הממשלתי
- מודל סיכון עלות ניתוח לסיכון והעלות של מדיניות הגיוס לטווח קצר בינוני וארוך.
- סימולציות למבנה החוב בניית סימולציות להתפתחות החוב הממשלתי לטווח קצר, בינוני וארוך בהתאם לחשיפות המרכזיות ותחת אסטרטגיות גיוס שונות.
- תחזיות ליחס חוב תוצר יחס חוב תוצר מהווה אינדיקטור מרכזי באמידת האיתנות הפיננסית של המדינה. ביצוע תחזיות להתפתחות יחס החוב לתוצר תחת תרחישי שוק ומאקרו-כלכליים מסייע בטיוב וניהול החוב הממשלתי.
- תמחורים פיננסיים תמחורים של כלים פיננסיים: מחירי איגרות חוב, עסקאות גידור ועוד באמצעות שימוש במודלים אנליטיים שונים.
- תחזית תשלומי ריבית התחזית בנויה בשיטת Bottom Up הפורסת את התשלומים הנוכחים בהתאם לצפי בשינויים בגורמי שוק בארץ ובחו"ל וכן תחזיות לשינויים בלוחות הסילוקין (גיוסים חדשים, מכרזי החלף ומכרזים הפוכים).

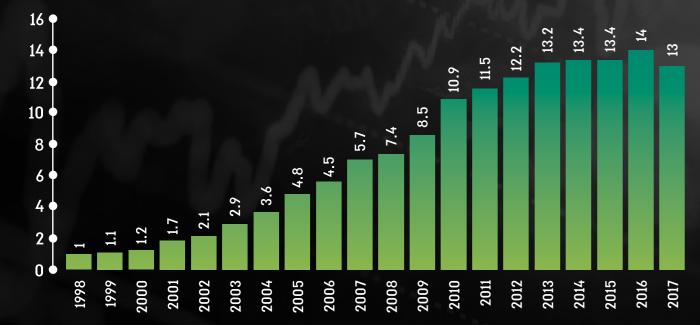
#### גודל סדרה ממוצע ומספר סדרות

בשנת 2017 הונפקו 5 סדרות חדשות בשוק המקומי הסחיר: איגרות חוב ממשלתיות שקליות (ממש"ק 2012 לפירעון בשנת 2022, וממש"ק 0347 לפירעון בשנת 2022, וממש"ק 0347 לפירעון בשנת 2027, ואיגרת חוב ממשלתית צמודה (ממצ"מ 0527 לפירעון בשנת 2027) ואיגרת חוב משתנה (משתנה 2026 לפירעון בשנת 2026).

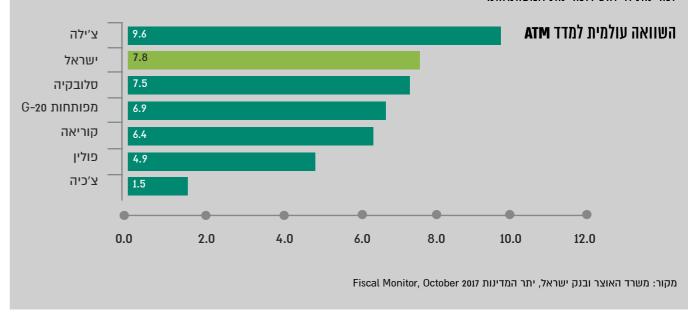
במהלך שנת 2017 הגיעו לפדיון 4 סדרות, ולפיכך גדל מלאי הסדרות הקיימות ל 31 לעומת 30 בשנה ההודמת.



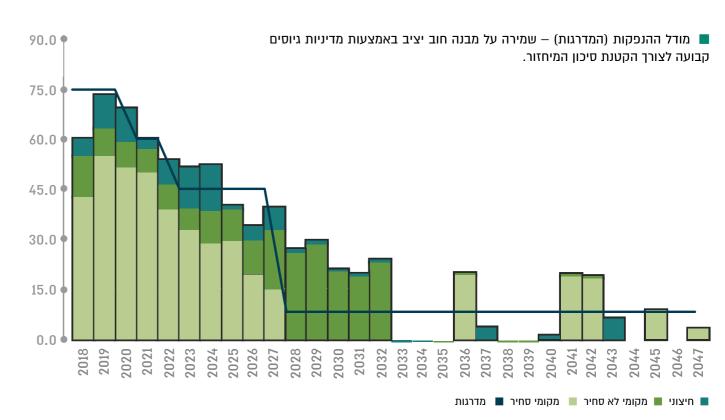
#### גו**דל סדרות ממוצע בשנים 1995-2017** (במילארדי ש"ח)



לצורך קביעת ה-ATM הרצוי לתיק החוב של המדינה, בוצע ניתוח השוואתי מול שאר המדינות, אשר נועד לבחון מגמות בעולם ולזהות מדינות עם מאפיינים דומים למדינת ישראל. כפי שניתן לראות בגרף, מדד ה-ATM של תיק החוב הינו גבוה בהשוואה למדינות הייחוס ולמדינות המפותחות.



#### על מנת לנהל סיכון זה נעשה שימוש במספר מודלים:

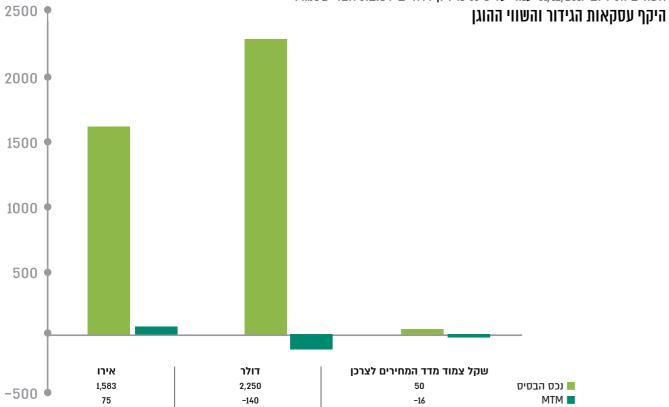


- מודל לפתיחת סדרות חדשות תכנון פתיחת איגרות חוב ממשלתיות חדשות בתוך השנה אשר מחליקות את הפירעונות ברמה החודשית,
   כחלק מהקטנת סיכון המיחזור והתנודתיות בתקציב הריבית.
- מעקב רציף אחר אינדיקטורים מרכזיים, כגון מדדי טווח ממוצע לפדיון של החוב (ATM) והיקף החוב הקצר מסך החוב (Rollover Ratio) שפורטו לעיל.

- סיכון נזילות (Liquidity Risk) משמעות הסיכון שאין די במקורות המימון הקיימים כדי לממן את צורכי המדינה בכל רגע נתון. אמידת הסיכון וניהולו מתבצעים באמצעות מודלים, ניתוחי תרחישים (תרחיש מרכזי, תרחישי לחץ ותרחישי קיצון) וסימולציות במעקב יומיומי. כמו כן מתבצע שימוש בכלי נזילות לרבות איגרות חוב קצרות, מכרזי החלף ומכרזים הפוכים. מדינת ישראל שומרת על כרית נזילות בהתאם לאסטרטגיית ניהול הסיכונים תוך הסתכלות על הפער בין הכנסות להוצאות ושמירה על קופה מינימאלית לצורך התמודדות עם תרחישים שונים.
- סיכוני אשראי (Credit Risk) המטרה האסטרטגית של תוכנית הגידורים הינה הקטנת החשיפה של החוב הממשלתי לשינויים בשע״ח כחלק מניהול סיכוני השוק. עסקאות הגידור מחולקות לטווח ארוך באמצעות CCS ולטווח קצר לגידור התזרים באמצעות Forward ו-FX Swap. בשנת 2017 בוצעו עסקאות גידור לתשלומי קרן וריבית בהיקף של 2.7 מיליארד דולר.

פעילות המדינה בעסקאות גידור חושפת את הממשלה לסיכון אשראי במקרה של חדלות פירעון של הצד שכנגד בעסקה. לשם ניהול סיכון זה, פעילות המדינה בעסקאות גידור הינה מול עושי השוק הראשיים בלבד, החתומים על הסכם ה-CSA תחת חוזה ISDA. בהתאם להסכם זה מתבצע חישוב שבועי, שלפיו מועברים ביטחונות בהתאם לשווי ההוגן של העסקאות. העברת הביטחונות מסייעת בהקטנת החשיפה לסיכון חדלות פירעון של הצד שכנגד.

נכון ליום 31/12/2017, הסתכם מלאי עסקאות הגידור של הממשלה ב-3,883 מיליון דולרים. השווי ההוגן (Mark to Market) של כלל הפוזיציות ליום 31/12/2017 עמד על כ-81 מיליון דולרים לטובת הצד שכנגד.



סיכוני שוק (Market Risk) – סיכון לשינויים בהיקף החוב הממשלתי ותקציב הריבית כתוצאה משינויים בגורמי שוק (מדד, ריביות ושע"ח). אומדן וניהול סיכון זה מתבצע באמצעות שימוש במודלים, תרחישים וסימולציות וכן באמצעות גידור החשיפה על-ידי מכשירים פיננסיים (כגון עסקאות פורוורד).

#### :סיכון זה נאמד באמצעות המדדים הבאים

■ המח"מ (משך חיים ממוצע) המתוקנן (Modified Duration) מדד המסייע בבחינת ההשפעה של שיעור הריבית על שווי השוק של החוב הינו. בתרשים שלהלן אפשר לראות, כי חלה עלייה במח"מ הכולל של החוב הממשלתי ל-7.3, מרמה של 6.8 בהמשך לעלייה בשנה שעברה.

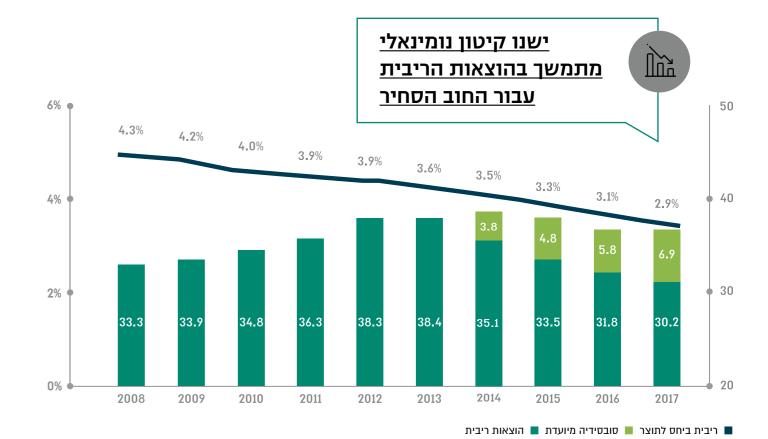




#### הוצאות ריבית

היקף הוצאות הריבית בשנת 2017 עמד על 37.1 מיליארד ש"ח. שיעור הוצאות הריבית ביחס לתוצר עמד בשנת 2017 על 2.9% לעומת 3.1% אשתקד ויורד בעקביות בעשור האחרון. בנוסף, ישנו קיטון נומינאלי מתמשך בהוצאות הריבית עבור החוב הסחיר, בעוד תשלומי הריבית על הסובסידיה עבור האג"ח הלא סחיר במגמת עלייה בשנים האחרונות ועמדו על כ-7 מיליארד ש"ח בשנת 2017, זאת ניתן לראות בגרף מנוה

#### הוצאות הריבית ביחס לתוצר בשנים 2008-2017



#### ניהול סיכוני החוב הממשלתי

הסיכונים המרכזיים של תיק החוב הממשלתי הינם סיכון המיחזור, הנזילות, השוק והאשראי. ניהול הסיכונים מתבצע בהתאם למדיניות סדורה וכחלק מהמטרות האסטרטגיות ארוכות הטווח בניהול החוב, הקופה והנזילות הממשלתית. אסטרטגיית ניהול הסיכונים נשענת על מודלים, תרחישים וסימולציות המסייעים במזעור הסיכונים הכלכליים והתקציביים תוך כדי שימוש במערכות ייעודיות לניהול סיכוני החוב הממשלתי.

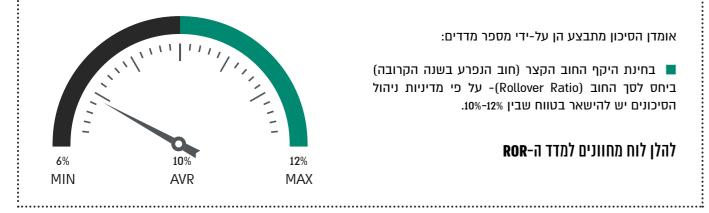
> לוחות המחוונים שלהלן מציגים את הרמה הנוכחית של אינדיקטורים כמותיים שונים ביחס לרמתם המקסימלית, המינימאלית וממוצעת לתקופה של 10 השנים האחרונות.

> החלק הבהיר בלוח המחוונים מציין את הטווח הרצוי לכל אינדיקטור שנקבע בהתאם למדיניות ניהול הסיכונים.

#### סיכונים פיננסיים מרכזיים:

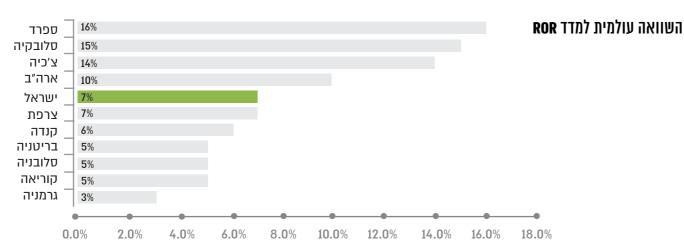
1

סיכון מיחזור (Refinancing Risk) – סיכון שהמדינה לא תוכל לעמוד בהתחייבויותיה לשלם את חובות העבר או שתמחזר אותם בעלויות גבוהות. סיכון זה הוא הסיכון המרכזי של מדינות בניהול תיק החוב הממשלתי. גיוס עקבי בהיקפים דומים בין שנים ובין חודשים יוצר ודאות הן למקבלי ההחלטות והן לפעילים בשוק ההון ומביא לביקושים גבוהים בהנפקות, דבר המאפשר מיחזור חוב יעיל ומקטין את סיכון המיחזור. כמו כן, מגמת הארכת ATM החוב הממשלתי, מסייעת בהקטנת סיכון המיחזור.



בשנת 2017 מדד זה היה נמוך מהיעד ועמד על 7.3%, זאת מאחר והגירעון בסוף שנת 2017 היה נמוך מהמצופה, מה שאפשר פירעון מוקדם של אגרות הנפדות בשנת 2018 ולחסכון בריבית.

להלן השוואה עולמית של יחס ה-ROR עם מדינות נבחרות, כפי שניתן לראות ישראל נמצאת מתחת לממוצע העומד על 8.5%.



■ הטווח הממוצע לפדיון (ATM) – מדד זה משקף את משך החיים הממוצע של תיק החוב, על ידי ממוצע משוקלל של מועדי פירעון הקרן ROR – ומועדי תשלומי הריבית. מאחר שמדד זה הינו רק ממוצע, הוא אומד את הסיכון בצורה לא מלאה ולכן אנו בוחנים אותו בשילוב עם ה-ROR לשנה ושלוש שנים קדימה. באמצעות שילוב של שני מדדים אלו מתבצעת אמידה של סיכון המיחזור. סיכון המיחזור מופחת באמצעות שמירה על מדיניות קבועה, שבה מנפיקים כמויות קבועות לטווחים קבועים של 3, 5, 10 ו-30 (Benchmark) תוך שאיפה להחלקת עקום הפירעונות. כפי שניתן לראות בתרשים להלן, ה-ATM של תיק החוב הוארך משמעותית ונמצא ברמתו הגבוהה ביותר בעשר השנים האחרונות.



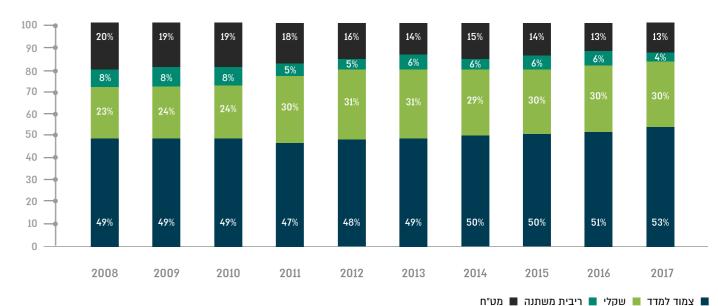
הדו"ח השנתי של היחידה לניהול החוב באגף החשב הכללי תיק החוב

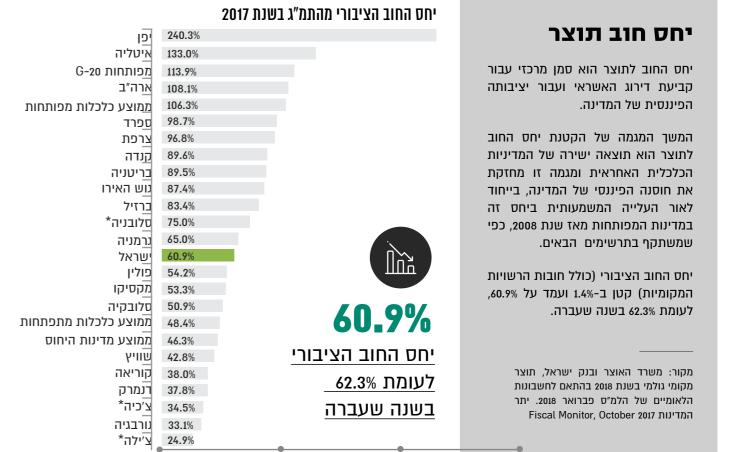
#### החוב הממשלתי

החוב הממשלתי גדל בכ-0.9% ועמד על 747.1 מיליארד ש"ח, לעומת 740.8 מיליארד ש"ח אשתקד. עיקר ההסבר לגידול הנומינלי בחוב הממשלתי מקורו בגיוס נטו לא סחיר. מנגד, ירידת שער הדולר תרמה לקיטון ביתרת החוב הממשלתי.

כפי שניתן לראות בגרף מטה היקף החוב החיצוני מסך החוב הולך ופוחת בשנים האחרונות, מנגד שיעור החוב הצמוד במגמת עלייה, הירידה בחוב בריבית משתנה נובעת מכירעון איגרת בשנת 2017.

#### התפלגות מלאי החוב הממשלתי



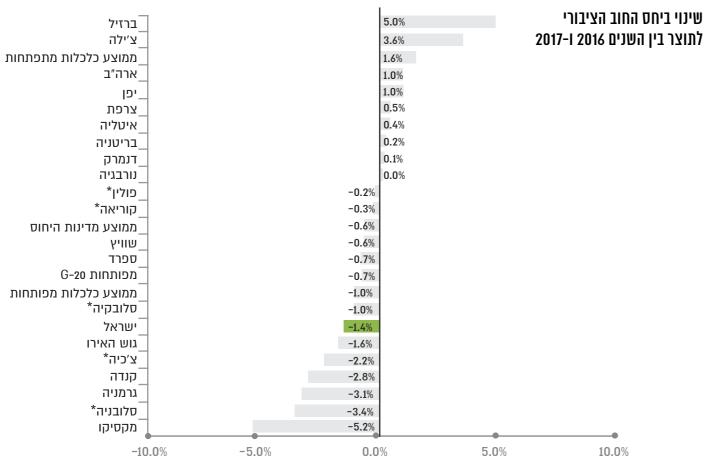


200.0%

0.0%

100.0%

300.0%

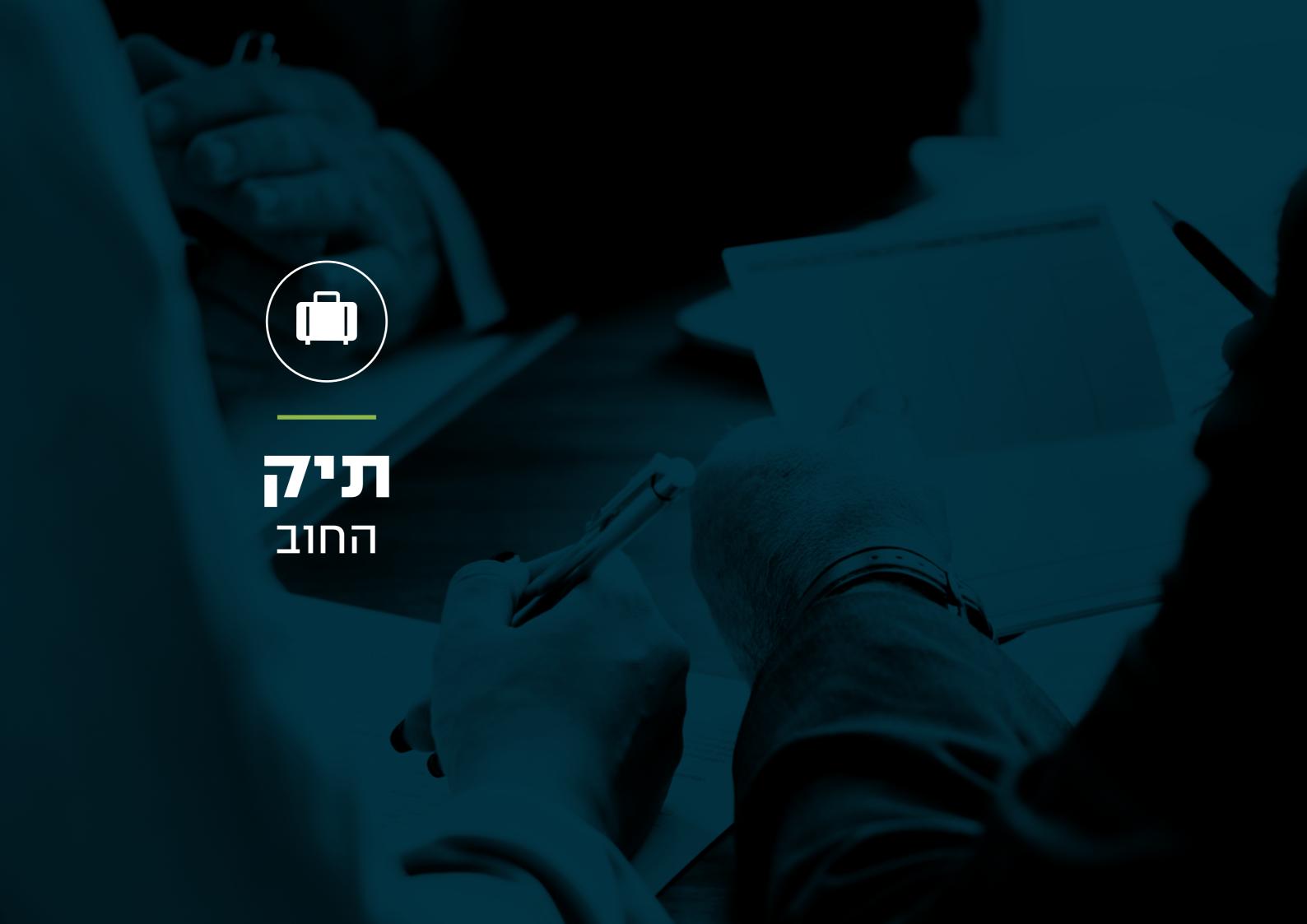


#### שינוי ביחס החוב הציבורי לתוצר בין השנים 2008 ו-2017 59.3% ספרד 53.3% סלובניה\* יפן 49.0% -11.3% בריטניה 39.3% 34.5% ארה"ב איטליה 30.6% ניתו לראות כי יחס 28.8% צרפת 28.3% מכותחות G-20 החוב הציבורי מהתוצר ממוצע כלכלות מפותחות 27.1% 22.8% בשנת 2017 גבוה באופן "סלובקיה 21.7% קנדה יחסי מממוצע מדינות ברזיל \*צ'ילה 20.0% הייחוס. מצד שני, יחס ממוצע מדינות היחוס החוב–תוצר בישראל ירד גוש האירו 18.8% ממוצע כלכלות מתפתחות משמעותית בין השנים מקסיקו 10.4% \*קוריאה 2008 ל-2017 (ירידה 9.9% \_פולין 7.6% של 11.3%), זאת בניגוד 6.0% \_צ'כיה\* 4.5% דנמרק לממוצע מדינות הייחוס גרמניה -0.1% (עלייה של 19.9%). שוויץ -4.0% ישראל -11.3% **-14.1**\overline{\pi} נורבגיה **-10.0**% **0.0**%

10.0% 20.0% 30.0% 40.0%

35

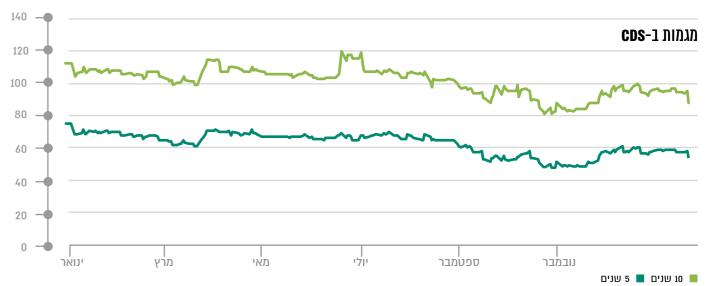
50.0% 60.0% 70.0%



#### מגמות ב-CDS

עסקאות Credit Default Swaps) מהוות הסכם המאפשר לשני צדדים להעביר סיכון אשראי של צד שלישי מאחד לאחר. בעסקאות אלה נמכר למעשה ביטוח כנגד פשיטת רגל. נהוג להתייחס למרווחי ה- CDS כאינדיקציה (חלקית) לאמון שרוכשים משקיעים ליכולת ההחזר של הצד השלישי, אשר משמשת כנכס בסיס לעסקה.

במהלך 2017 של מדינת ישראל במהלך 2017 הגרף שלהלן מראה את התפתחות מרווחי ה-



#### מאגר השאלות אגרות חוב ממשלתיות

מאגר ההשאלות החל לפעול בספטמבר 2006 כחלק מהרפורמה בשוק ההון. בשיתוף עם מסלקת הבורסה, משרד האוצר הקים מאגר השאלות המאפשר לעושי השוק הראשיים לשאול אג״ח ממשלתיות. נכון לשנת 2018, עושה שוק ראשי זכאי לשאול אג״ח עד לרמה של 1.5 מיליארד ש"ח, לכל עושה שוק, על סמך ביצועיו.

על עושה שוק ראשי המעוניין לשאול אג״ח לפנות למסלקת הבורסה כאשר בתמורה עליו להפקיד ביטחונות כספיים, בגינם הוא זכאי לריבית. עסקת השאלה כרוכה בדמי השאלה כמפורט בנוהל השאלות.

בשנה האחרונה נע המאגר בטווח שבין 2.5 לכ-5 מיליארד ש"ח (בהשוואה ל 2.5-5.4 מיליארד ש"ח בשנת 2016), המשקף את שווי השוק של האגרות המושאלות.

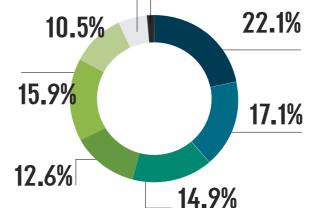


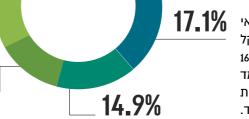
שיעור החזקותיהן של קרנות הפנסיה באיגרות חוב ממשלתיות סחירות בשנת 2017 עמד על 17.1% לעומת 16.1% אשתקד. בשנת 2017 עמד שיעור ההחזקה של קופות הגמל וקופת ההשתלמות על 22.1% לעומת 20.7% בסוף שנת 2016.

משקל החזקותיהם של משקיעים זרים באיגרות החוב הממשלתיות עמד על 5.6% לעומת 5.2% בסוף שנת 2016.

 $17_-1\%$  מסך מלאי 14.9% על 14.9% משקל החזקותיו של הציבור עמד בסוף שנת 2017 על איגרות החוב הסחירות של הממשלה, לעומת 15.2% בסוף שנת 2016. משקל החזקותיהם של הבנקים בסוף 2017 ירד ועמד על 12.6% לעומת 16.0% אשתקד. משקל ההחזקות של קרנות הנאמנות באיגרות הממשלתיות עמד על 10.5% לעומת 11.4% בשנת 2016. חלקו של בנק ישראל בהחזקת איגרות החוב הממשלתיות הסחירות בשנת 2017 עמד על 1.3% לעומת 1.7% אשתקד.









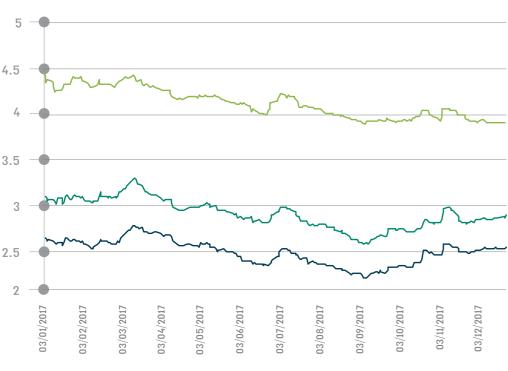
#### בנקים שנה סך ההון הרשום ציבור חברות הרנות קופות גמל קרנות (מילארדי ש"ח) ישראל נאמנות 2008 12.6 28.2 316.8 8.0 2.2 10.1 14.5 20.2 2009 5.5 2010 5.1 3.0 9.7 13.3 13.2 388.7 12.8 24.2 2011 408.8 14.1 14.9 22.3 2012 3.7 5.6 11.2 12.8 15.5 9.6 21.7 459.5 2013 3.1 13.0 15.9 19.9 2014 2.4 5.5 12.6 11.9 15.4 20.1 13.6 18.5 496.2 2015 13.0 14.9 20.0 13.5 17.1 502.7 2.0 14.0 2016 1.7 5.2 13.7 16.0 16.1 15.2 498.7 2017 1.3 15.9 12.6 17.1 22.1 10.5 14.9 492.5

מקור: בנק ישראל שנת 2017, התפלגות של החזקת איגרות החוב הסחירות הממשלתיות

#### תשואות אגרות חוב עצמיות במט"ח בנצ'מרק בחו"ל

5 שנים 📕 10 שנים 📕 30 שנים

להלן תשואות איגרות החוב העצמיות במט״ח שפדיונן יתרחש בעוד כ-5, 10 ו-30 שנים. תשואות איגרות אלו מהוות עקום ייחוס לסיכון המשק הישראלי בדולר ובאירו, המאפשר לחברות ישראליות לגייס חוב בחו"ל.



עסקאות מחוץ לבורסה

#### מחזור מסחר

המסחר בבורסה מכ-557 מיליארד ש״ח לכ-527 מיליארד ש״ח. המחזורים בזירות ה-MTS גדלו מכ-55 ל-61 מיליארד ש״ח וב-OTC גדלו מכ-111 ל-115 מיליארד ש״ח.

המסחר במערכת MTS מתנהל בימים ב'-ה'.

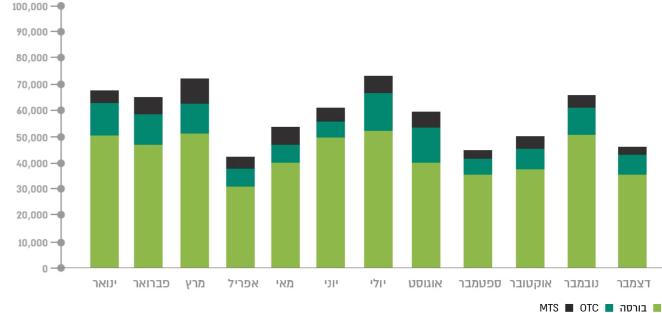
# סך מחזורי המסחר באג"ח ממשלתיות בשנת 2017 הסתכמו בכ-2,875 מיליוני ש"ח בממוצע יומי. במהלך שנת 2017 נרשמה ירידה בהיקף

## מיליוני ש"ח בממוצע יומי

MTS

סך מחזורי המסחר באג"ח ממשלתיות בשנת 2017 הסתכמו בכ-2,875

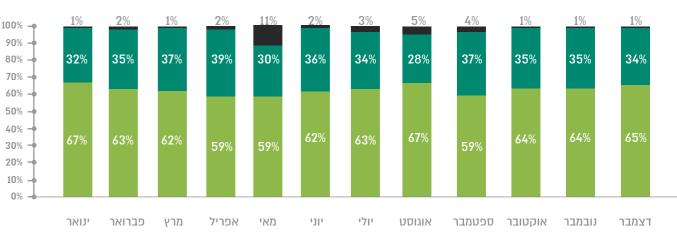
## מחזורי המסחר באג"ח ממשלתיות בשנת 2017 (במיליוני ש"ח)



#### התפלגות המסחר באפיקים השונים

בדומה לשנה הקודמת, גם במהלך 2017 התנהל המסחר באג״ח הממשלתיות ברובו באפיק השקלי הלא-צמוד. היחס בין האפיקים השונים במהלך שנת 2017 היה: אפיק שקלי: 62.76% מהמסחר (64.86% – 2016) | אפיק צמוד: 34.33% מהמסחר (2016 – 62.76%) | אפיק ריבית משתנה: כ-2016 מהמסחר (2016 – 1.81%

#### התפלגות מחזורי מסחר באפיקים השונים

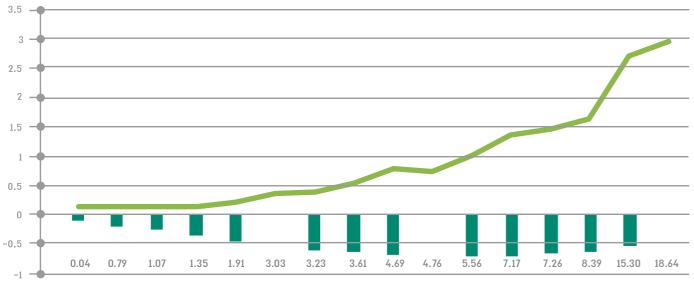


#### שקלי 📘 צמוד 🔳 משתנה 🔳

#### עקום תשואות שנתי

בורסה

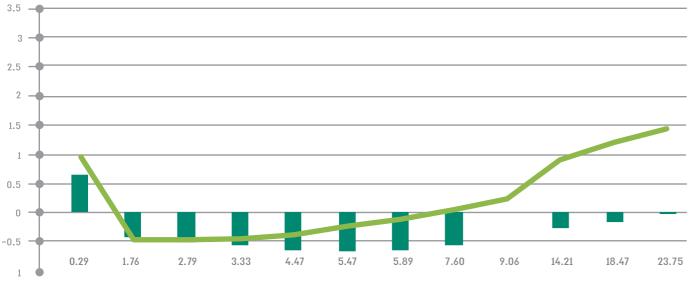
### עקום תשואות שקלי (באחוזים)



מהמסחר .(7.15% - 2016)

עקום שקלי 📘 הפרש מ-2016

#### **עקום תשואות צמוד** (באחוזים)



עקום תשואות צמוד 📕 הפרש מ-2016

בהמשך לשנים האחרונות שנת 2017 התאפיינה בסביבת ריביות נמוכה כאשר בנק ישראל מותיר את הריבית ברמה 0.1% מאז מרץ 2015. סביבת האינפלציה נותרה נמוכה ומתחת לטווח היעד, והסתכמה בעלייה של 0.4% בסיכום שנתי, בהשוואה לירידה של .2016 בשנת 0.2%

על רקע השיפור בכלכלה הגלובלית כמו גם הירידה בלחצים הדיפלציוניים פערי המדיניות בין המדינות השונות המשיכו לבלוט; בעוד הבנק המרכזי האירופי והבנק המרכזי של יפן המשיכו בנקיטת מדיניות מוניטרית מרחיבה (הריביות ללא שינוי מאז 2016), הפדרל ריזרב העלה את הריבית שלוש פעמים במהלך השנה ותחזיות הבנק הן לשלוש העלאות נוספות ב-2018. מלבד ארה"ב ניתן לציין מדינות נוספות שהחלו במדיניות מצמצמת יותר, כגון בריטניה וקנדה.

השווקים הכיננסים הגיבו במהלך השנה למספר התרחשויות פוליטיות, בין היתר רפורמת המס שנקט הממשל האמריקני (שעיקרה הפחתת מס החברות מ-35% ל-20%) וכן בחירות

מקומיות במדינות מובילות. בנוסף נמשך המו"מ בין בריטניה לבין . האיחוד האירופי בנוגע לתנאי עזיבתה את האיחוד

באופן כללי שווקי המניות בשווקים הגלובליים התאפיינו בעליות שערים ובהובלת המדדים המובילים בארה"ב שרשמו שיאים נומינליים. האג"ח הממשלתיות נסחרו במגמה מעורבת (באירופה האג״ח הממשלתיות התאפיינו בעליות, בעוד בארה״ב בסיכום שנתי התשואה ל-10 שנים נותרה ללא שינוי).

בשוק המקומי מדדי המניות התאפיינו בעליות (בהובלת ת"א 90) כאשר שוק האג"ח הממשלתיות גם התאכיין בעליות שערים ורשם תשואה שנתית של כ-3%, כאשר התשואה ל-10 שנים ירדה בסיכום שנתי מכ-2.06% ל-1.62%. גם האפיק הקונצרני התאפיין בעליות כשהשוק עלה בממוצע בכ-6% במהלך 2017.

המסחר באג"ח ממשלתיות מתקיים בכמה זירות מסחר במקביל: הבורסה לניירות ערך MTS (זירת מסחר שפועלים בה רק עושי השוק הראשיים) וכן מסחר מחוץ לבורסה (OTC).

הגברת חשיבות העמידה

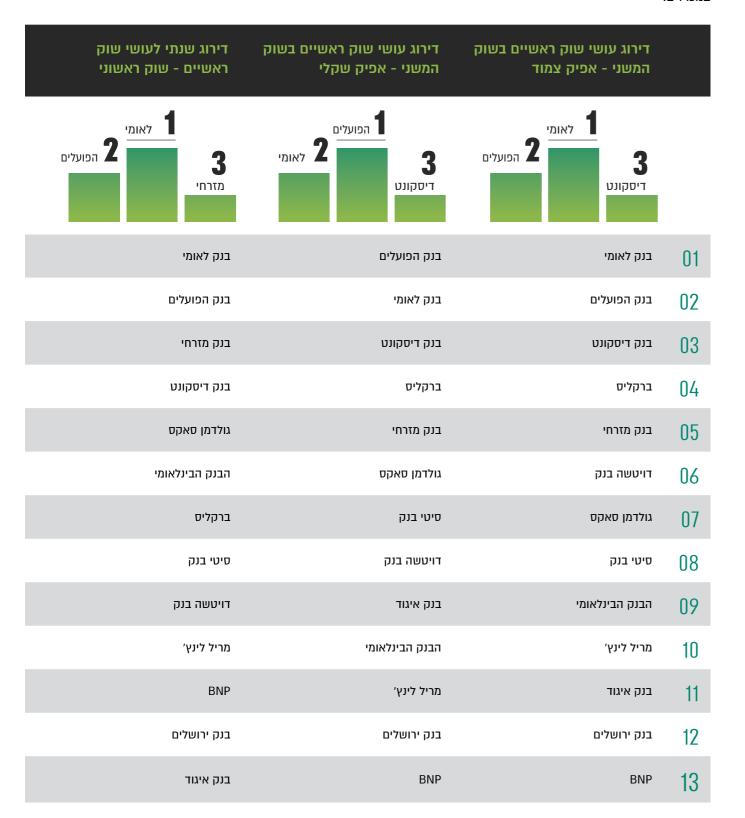
בהתחייבויות לצד הגברת ההטבות

#### דירוגים שוק ראשוני לשנת 2017

דירוג עושי השוק בשוק הראשוני נעשה ע"פ היקף הרכישות במהלך התקופה (רבעוני ושנתי) במכרזי ההנפקות.

#### דירוגים שוק משני לשנת 2017

דירוג שוק משני מבוסס על נתוני המסחר והציטוט בזירת המסחר הייעודית לעושי השוק הראשיים MTS בכל אחד מהאפיקים (צמוד ושקלי). הדירוג מחושב לתקופה של שבוע, חודש, רבעון ושנה. על סמך הדירוג השבועי נקבעים שיעורי הקצאות היתר להם זכאים עושי השוק במכרזים.



#### עשיית שוק באג"ח ממשלתיות

רפורמת עשיית השוק נכנסה לתוקף בשנת 2006, בין מטרותיה: פיתוח שוק אג״ח ממשלתיות תחרותי ויעיל, כניסה של משקיעים בינלאומיים, הגברת רמות הביקושים והפחתת עלויות המימון.

עושי השוק הראשיים נדרשים לעמוד בחובות בשוק הראשוני (רכישה בהנפקות) ובשוק המשני (לספק נזילות), ובתמורה זכאים להטבות כגון: בלעדיות בהנפקות, הקצאות יתר, גישה למאגר ההשאלות של אגרות חוב ממשלתיות וזכאות להשתתף כצד שני

בשנת 2017 נמנו 13 עושי שוק ראשיים באג״ח ממשלתיות, שישה מתוכם בנקים בינלאומיים.

לקראת שנת 2018 נערכה רפורמה במודל עשיית השוק במטרה להסדיר מחדש הליכים קיימים ולסייע באתגרים עמם מתמודדת יחידת ניהול החוב הממשלתי, בין היתר:



ביקוש קבוע

ורציף בהנפקות

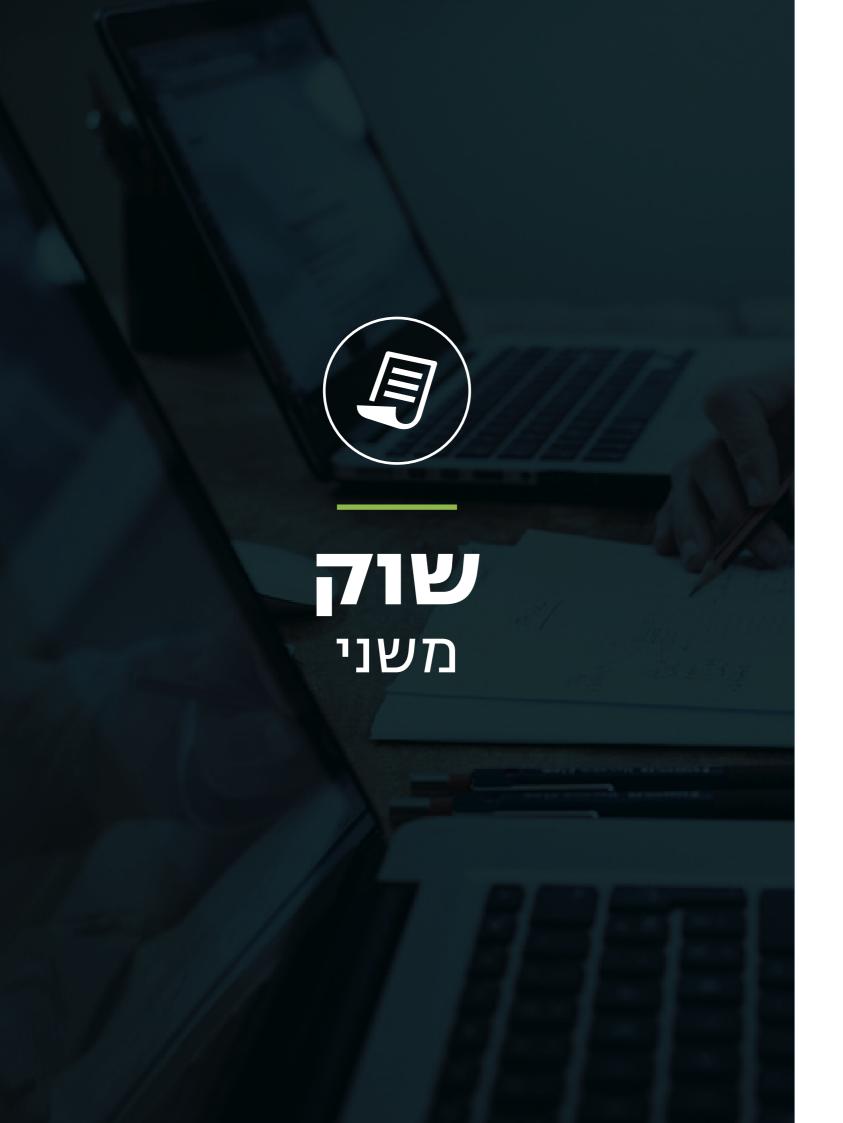


המשך שיפור נזילות וסחירות בשוק האג״ח הממשלתי



בין השינויים שנכנסים לתוקף בתחילת 2018:

- הגברת אחריות חיתומית; חובת השתתפות בהנפקות וחובת רכישות רבעונית מינימלית.
- 🗷 שינוי מודל הקצאות היתר; פיצוי גדול יותר לספקי הנזילות תוך דגש על חשיבות העמידה בהתחייבויות.
  - הוספת איגרת ממשלתית שקלית ארוכה לחובת ציטוט.
    - שינוי שיטת קביעת המרווחים המקסימליים לציטוט.
      - שינוי מודל הדירוג בשוק המשני. 🔳



## מדינת ישראל בעיניהן של חברות הדירוג

#### נקודות חולשה

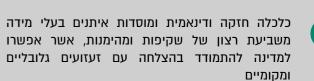
שינויים חוזרים ונשנים בכללים הפיסקליים מסכנים את המגמות הכיסקליות החיוביות

חשיפה לסיכונים ביטחוניים וגיאופוליטיים, בין היתר חוסר ההתקדמות בתהליך השלום בין ישראל לפלסטינים, אשר מחייבים הקצאת תקציבים משמעותיים

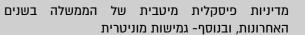
רמת הפריון הנמוכה בישראל, צפי להתקדמות מעטה בהתמודדות עם נושאים מבניים אחרים במשק הישראלי

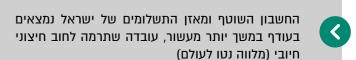
העלייה במחירי הדיור בישראל. מחירי הדיור הריאליים עלו בקרוב בכ-100% משנת 2007

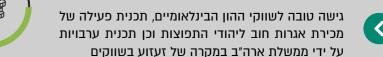
המערכת הפוליטית המקומית עשויה להיות סוערת, עם ממשלות שבדרך כלל לא מסיימות קדנציה

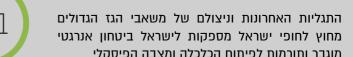




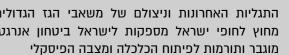












#### השינויים בדירוג מדינת ישראל על ידי חברות הדירוג











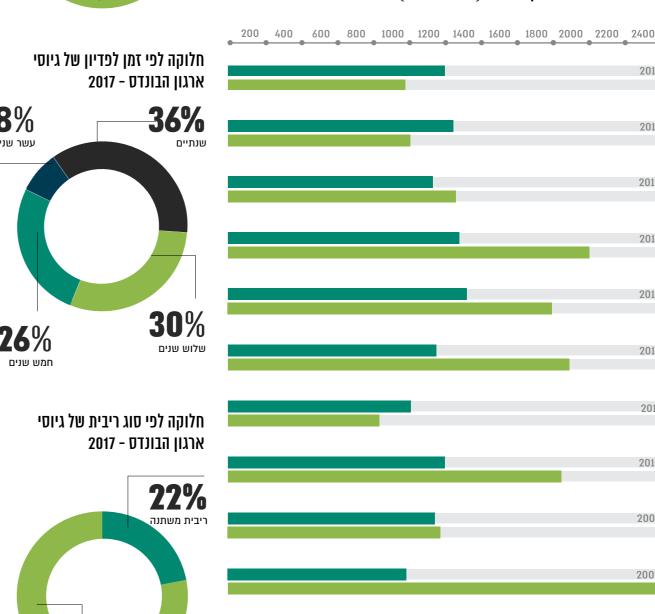
#### הנפקות באמצעות ארגון הבונדס

מלאי איגרות החוב שנמכרו באמצעות ארגון הבונדס עמד, נכון לסוף שנת 2017, על מ-2017 מיליארד ש"ח. ארגון הבונדס State of Israel Bonds שהוקם בשנות ה-50, מהווה פלטפורמה לגיוס חוב לא סחיר במט"ח והינו אחד מערוצי הקשר של המדינה עם יהודי התפוצות. במהלך השנים הציגו ארגוני הבונדס אופי אנטי-מחזורי, אשר התבטא בכך שבשנים קשות, של מיתון או אירוע ביטחוני, עלו היקפי הגיוס באמצעות הארגון בהתאם לצורך.

הארגון מוכר איגרות חוב של מדינת ישראל במטרה לסייע בצורכי המימון של ממשלת ישראל. מטרתו הראשית הינה הרחבת בסיס המשקיעים וגיוון מקורות הגיוס של ממשלת ישראל. הארגון מגייס כספים בעיקר מלקוחות קמעונאיים, אולם מוכר גם לחברות ולגופים מוסדיים.

#### מכירות ופדיונות - ארגון הבונדס (במיליוני דולר)

מכירות 🔳 פדיונות



חלוקה מטבעית של גיוסי

4.9%

ארגון הבונדס - 2017

0.5%

#### הנפקות בערבות ממשלת ארצות-הברית

מלאי איגרות החוב בערבות ממשלת ארצות-הברית לסוף שנת 2017 עמד על 31.2 מיליארד ש"ח. באפריל 2003 אישר הקונגרס בארצות-הברית תוכנית לשלש שנים למתן ערבויות לממשלת ישראל לצורך גיוסים בחו"ל בהיקף של 9 מיליארד דולרים ערך נקוב. איגרות החוב המונפקות על-ידי ממשלת ישראל בערבות ממשלת ארצות-הברית נהנות מדירוג אשראי דומה לדירוג האשראי של ארצות-הברית, ואכן התשואה שבה נמכרות איגרות החוב גבוהה רק במעט מהתשואה על איגרות החוב של ממשלת ארצות-הברית.

התכנית הוארכה מספר פעמים על ידי הממשל האמריקני, כאשר בשנת 2015 היא הוארכה פעם נוספת עד שנת 2019 עם אפשרות לנצלה גם בשנת 2020 (Carry over year). במסגרת התוכנית, ארצות-הברית ערבה ערבות מלאה על תשלומי הקרן והריבית של האיגרות שישראל מנפיקה באמצעות תוכנית זו.

במסגרת תוכנית הערבויות הנפיקה ממשלת ישראל בשנים 2004-2003 (שנים בהן היו גירעונות גדולים בתקציב המדינה) אג"ח בערך נקוב של 4.1 מיליארד דולרים. ממשלת ישראל לא השתמשה בתוכנית הערבויות מאז נובמבר 2004. נכון לסוף שנת 2017, עמדה היתרה לניצול במסגרת התוכנית על כ-3.8 מיליארד דולרים.

תוכנית הערבויות האמריקנית משמשת לממשלת ישראל "כרית ביטחון" מימונית, ואין כוונה להשתמש בה אלא במקרה של צורך מימוני הכרחי. שימור מסגרת ערבויות תומך ביכולות הגיוס של מדינת ישראל בשווקים הבינלאומיים גם בשעת חירום.



#### הלוואות מממשלות זרות ומלוות שונים

יתרת החוב הלא-סחיר במט"ח מקורה באיגרות חוב לממשלות זרות, למוסדות בינלאומיים, לבנקים בחו"ל ולקרנות דו-לאומיות. יתרה זו הסתכמה בסוף שנת 2017 ב-2.4 מיליארד ש"ח. בסוף שנת 2017 היוו הלוואות אלה כ-2.4% מכלל החוב במטבע חוץ.

#### דירוג מדינת ישראל

פיץ׳	S&P	מודי׳ס	
A+	A+	Aı	דירוג
יציבה	חיובית	יציבה	תחזית

תחזית דירוג האשראי בחברת S&P

<u>S&P הינה חיובית</u>



הנפקות עצמיות

מלאי איגרות החוב העצמיות במט״ח נכון לסוף שנת 2017 עומד על 47.2 מיליארד ש״ח. הנפקת חוב במט״ח בשווקים הבינלאומיים נועדה לשרת מספר מטרות אסטרטגיות:

- יצירת עקום ייחוס לסיכון המשק הישראלי בדולר ובאירו, המאפשר לחברות ישראליות להנפיק בחו"ל. 📘
  - שמירה על ערוץ מימון נוסף מעבר לשוק הישראלי לצורך מימון הגירעון הממשלתי.
    - הרחבת בסיס המשקיעים של מדינת ישראל.

בשנים 2018-1995 בוצעו 19 הנפקות עצמיות בארצות-הברית, באירופה, ביפן ובשוק הגלובלי. בשנים האחרונות עולה גודל הסדרה המונפקת, לאור מדיניות ההנפקה של סדרות Benchmark וכן בשל ביקושים גבוהים בשוקי חו"ל להנפקות העצמיות של מדינת ישראל.

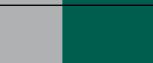
> הנפקות עצמיות גלובליות (USD/EUR)



הנפקה בשווקים הגלובלים

# ינואר 2017

בינואר 2017 בוצעה הנפקה במטבע אירו לשני טווחים: סדרה לטווח של 10 שנים בהיקף של 1.5 מילארדי אירו, בתשואה של 1.552% המגלמת מרווח של 87 נ"ב מעל לריבית הבנצ'מרק (Mid-Swap) ל-10 שנים; סדרה נוספת ארוכה לטווח של 20 שנה בהיקף של 750 מיליון אירו, בתשואה של 2.456% המגלמת מרווח של 125 נ"ב מעל לריבית הבנצ'מרק לטווח של 20 שנה. הנפקת האיגרות התאפיינה בעלויות הגיוס הנמוכות ביותר ששילמה מדינת ישראל. ההנפקה הדואלית אופיינה בביקושים גבוהים של כ-9.8 מיליארדי אירו, זאת לאחר היעדרות בשוק האירו של שלש שנים. מדובר בפעם הראשונה שמדינת ישראל הנפיקה סדרה ארוכה בשוק האירו.



הנפקה בשווקים הגלובלים

ינואר 2018

בינואר 2018 בוצעה הנפקה במטבע דולר לשני טווחים: סדרה לטווח של 10 שנים בהיקף של מיליארד דולר, בתשואה של 3.334% המגלמת מרווח של 75 נ"ב (נקודות בסיס) מעל לריבית הבנצ'מרק (Treasury) ל-10 שנים; סדרה נוספת לטווח של 30 שנה בהיקף של מיליארד דולר, בתשואה של 4.178% המגלמת מרווח של 30 של לריבית הבנצ'מרק לטווח של 125 שנה. האיגרות הונפקו במרווחים הנמוכים ביותר מעל איגרת ממשלת ארה"ב. ההנפקה הדואלית אופיינה בביקושי שיא של כ-18 מיליארדי דולרים, המעידים על עניין רב של המשקיעים באיגרות.

# 2018

ההנפקה הדואלית אופיינה בביקושי שיא של כ-18 מיליארדי דולרים

2017

הנפקת האיגרות התאפיינה בעלויות הגיוס הנמוכות ביותר ששילמה מדינת ישראל בהנפקות בחו"ל



### הנפקות פרטיות

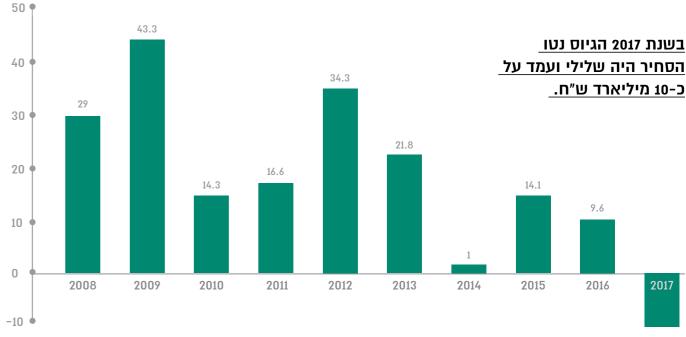
מלאי ההנפקות הפרטיות לסוף שנת 2017 עמד על כ-468 מיליון ש"ח. כיום קיימת הנפקה אחת שטרם נפרעה, אשר בוצעה בשנת 1999 בליש"ט, בהיקף של 100 מיליון ליש"ט לפירעון בשנת 2034. ההנפקה הפרטית האחרונה התבצעה ביוני 2012 למשקיע מוסדי אסייתי בגובה 200 מיליון דולרים לטווח של שנתיים בריבית משתנה על בסיס ריבית הליבור. ההנפקה בוצעה תחת תוכנית המדף להנפקות של ממשלת ישראל (ה-EMTN).

התרשים שלהלן מציג את ההפרש בין הגיוסים לפירעונות הקרן בחוב הסחיר. הגידול בגיוס החוב הלא סחיר מביא לדחיקת החוב הסחיר ובעל השפעה שלילית על היקף הנפקות איגרות חוב ממשלתיות סחירות בשוק הראשוני ועל רמת הנזילות והסחירות בשוק המשני. כך שבשנת 2017 הגיוס נטו הסחיר היה שלילי ועמד על כ-10 מיליארד ש"ח.

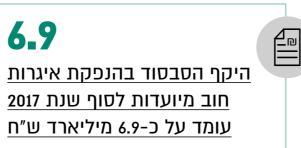
#### (במיליארדי ש"ח **2008-2017 (במ**יליארדי ש"ח)

הסבסוד בהנפקת איגרות חוב מיועדות לסוף שנת 5.8 העומד על כ-6.9 מיליארד ש"ח, לעומת 2017

מיליארד בסוף שנת 2016 (גידול של כ-19%).



גידול בהוצאות הריבית בעקבות סבסוד איגרות החוב המיועדות - בשנת 2017 ישנו קיטון בהוצאות הריבית בשוק הממשלתי בעוד הוצאות הריבית על האג״ח מיועדות גדלו וזאת עקב הסבסוד. היקף

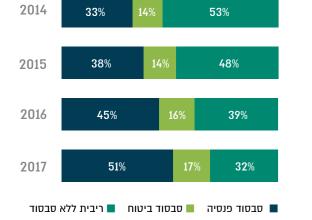


#### תרשים ובו חלוקה של תשלומי הריבית עבור חוב לא סחיר לשלושת מרכיביו - סבסוד פנסיה, סבסוד ביטוח וריבית ללא סבסוד (ריבית שוק) בשנים 2014-2017:

אומדן הסבסוד בהנפקת איגרות חוב מיועדות מחושב כמכפלה של היקף ההנפקות בכל שנה בפער התשואות שבין איגרות החוב המיועדות לקרנות הפנסיה וחברות הביטוח לבין איגרת חוב ממשלתית סחירה צמודת מדד בעלת מח"מ זהה (תשואת השוק).



הקטנת הגמישות בניהול החוב – היקף גיוס האג"ח המיועדות לקרנות הפנסיה מורכב משלושה מרכיבים



מרכזיים:









#### גיוס המיועדות בעל רגישות גבוהה לגידול בתשואה לעומת הגידול בצבירה, זאת ניתן לראות בטבלה שלהלן:

<b>גורם גיוסים</b> (במיליוני ש	(במיליוני ש״ח) <b>גידול בגיוסים</b>
300 גידול של מיליארד ש״ח בצבירה נטו	300
2,118 בתשואה בתשואה (נקודת אחוז) בתשואה	2,118

בנוסף ישנה תנודתיות גבוהה בגיוס החודשי כפי שניתן לראות בגרף מטה, כאשר ממוצע הגיוס החודשי משנת 2008 הינו 1,195 מיליוני ש"ח וסטיית התקן הינה 919 מיליוני ש"ח. ניתן לראות כי בפער של חודשיים עשוי להיות הפרש של כ-3 מיליארד ש"ח בגיוס (אפריל ויוני 2015). השילוב של הרגישות לתשואה והתנודתיות הרבה יוצר קושי לחזות את היקפי הגיוס באפיק זה ובכך מגביל את הגמישות בניהול החוב.

#### היקף הסבסוד השנתי השוטף עבור איגרות חוב מיועדות בשנים 2014-2017 (מיליוני ש"ח)

שיעור מסך תשלומי הריבית עבור אג״ח מיועדות	סה"כ	ביטוח	פנסיה	שנה
46%	3,868	1,136	2,732	2014
53%	4,827	1,324	3,503	2015
61%	5,779	1,519	4,260	2016
68%	6,858	1,690	5,168	2017

#### היקף גיוסים חודשיים מיועדות 2008-2017 (מיליארדי ₪

4,000								Λ		
3,000						A	A A	<b>.</b> . /\	. 1	A - 5
2,000						M.	$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	WV	n M	\\\\\\
1,000			- A A	۸۸	14/	v v	/	\ \	MA	VVV
0	~	~~~	~VV	W W	V V			V	,	
l	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017

35

# חוב מקומי לא סחיר

בשנת 2017 הסתכם הגיוס המקומי הלא-סחיר בכ-29.8 מיליארד ש"ח. גיוס זה בוצע באמצעות המכשירים הבאים:

- אג״ח מיועדות לקרנות הפנסיה לקרנות הפנסיה מונפקות 🔳 איגרות חוב (״ערד״), איגרות אלו בעלות ריבית קבועה והצמדה למדד. איגרות חוב אלה משיאות תשואה גבוהה יותר מהתשואה המקבילה בשוק הסחיר בשנים האחרונות ומהוות סבסוד בפועל עול המדינה לקרנות הפנסיה. היקף ההנפקה באפיק זה בשנת 2017 עמד על 23.9 מיליארד ש"ח, עליה של כ- 35% לעומת 17.7 מיליארד ש"ח בשנת 2016. סכום הגיוס נטו באג"ח מיועדות לקרנות הפנסיה הסתכם בשנת 2017 בכ-15 מיליארד ש"ח.
- אג"ח מיועדות לחברות הביטוח משנת 1965 ועד לשנת 1990 🔳 הונפקו איגרות חוב בלתי סחירות בשם ח"ץ (חיים-צמוד) עבור פוליסות בעלות תשואה מובטחת בחברות הביטוח, אשר נשאו ריבית קבועה צמודת מדד של בין 4% ל-6.2%. בתחילת שנות ה-90 בוטלה אפשרות הכניסה למסלול זה על ידי מצטרפים חדשים. היקף ההנפקה באפיק זה בשנת 2017 עמד על 5.4 מיליארד ש"ח וסכום הגיוס נטו עמד על 1.1 מיליארד ש"ח.
- אמיסיות ופיקדונות שונים בניהול משרד האוצר הגיוס 📘 באמצעות אמיסיות הסתכם בסך של כ-546 מיליון ש״ח. סכום הגיוס באפיק זה הסתכם בגיוס נטו שלילי בהיקף של כ-311 מיליון

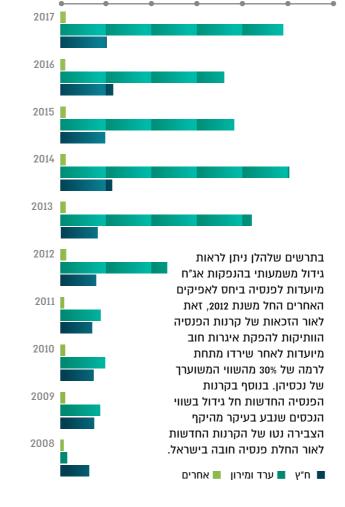
כחלק מהרפורמה בקרנות הפנסיה בשנת 2003 ונוכח גירעונות אקטואריים בחלק מקרנות הפנסיה הוותיקות, הוחלט על עדכון תקרת ההשקעה של קרנות הפנסיה הוותיקות והחדשות באגרות חוב מיועדות ל-30% מהשווי המשוערך של נכסי הקרן.

כמו כן הוחלט כי בעתיד תונפקנה לכל קרנות הפנסיה אגרות חוב מיועדות מסוג "ערד" הנושאות קופון אפקטיבי של 4.86% לשנה, זאת במקום אגרות חוב מסוג "מירון" הנושאות קופון אפקטיבי של 5.58% לשנה. שינוי המגבלה על השקעות קרנות הפנסיה לרמה של 2004 בשנת ערד בשנת הנפקת אג"ח מסוג ערד בשנת 30% ולהנפקות בהיקפים נמוכים בשנים 2005-2008.

גיוס נטו	פדיונות קרן	גיוסי קרן	אפיק גיוס
15,363	8,502	23,865	"ערד" ו"מירון"
1,121	4,291	5,412	"חץ
-311	857	546	אחרים
16,173	13,650	29,823	סה"כ

הנתונים במיליוני ש"ח ומתייחסים לשנת 2017

#### הרכב הגיוס הלא-סחיר 2008-2017



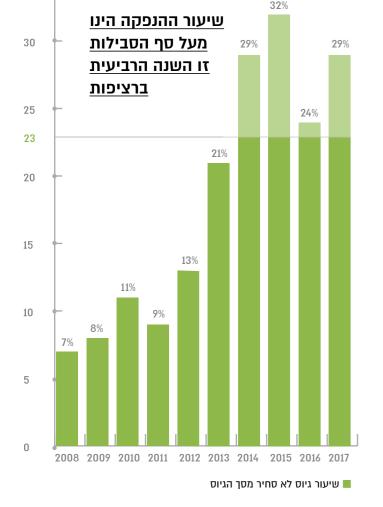
#### השלכות הנפקת אג"ח מיועדות

גידול במלאי החוב הצמוד – בעשור האחרון ישנו גידול של כ-4 נקודות אחוז בחוב הצמוד מסך מלאי החוב. נכוו לשנת 2017 עמד החוב הצמוד על כ-53% מסך החוב.

עיקר העלייה בשיעור החוב הצמוד נובע מגיוס נטו של אג"ח מיועדות. עלייה זו דוחקת את גיוס החוב הסחיר הצמוד אשר הוביל להפסקת הנפקה של סדרת בנצ'מרק צמודת מדד לחמש שנים.

דחיקה בהנפקות החוב הסחיר – עבור תוואי גירעון קבוע של 3% נמצא שרמת הסבילות (האחוז המקסימלי של הגיוס הלא סחיר מסר הגיוס אשר לא יפגע מהותית בגיוס הסחיר והחיצוני) הינה 23%, ועם התאמות מסוימות ניתן להתמודד עם גיוס לא סחיר .25% של

> הגרף שלהלן מציג את שיעור הגיוס של החוב המקומי הלא סחיר ביחס לסך הגיוס בשנים 2017-2008. ניתן לראות כי שיעור ההנפקה הינו מעל סף הסבילות זו השנה הרביעית ברציפות.



שיעור גיוס לא סחיר מסך הגיוס

מלאי החוב המקומי הלא-סחיר בסוף שנת 2017 גדל בכ-9% ועמד על 217 מיליארד ש"ח המהווה כ-29% מסך החוב, והינו במגמת עלייה עקבית מאז שנת 2012. מלאי איגרות חוב מיועדות המונפקות לקרנות הפנסיה (איגרות חוב מסוג "ערד" ומסוג "מירון") גדל בכ-11% והסתכם ב-157 מיליארד ש"ח, לעומת 141.7 מיליארד ש"ח אשתקד

#### מלאי החוב המקומי הלא סחיר מסך החוב



חיסכון

בהוצאות ריבית



ATM זהו מדד המשקף את הטווח הממוצע לפדיון, בתרשים להלן נבחן מדד זה ביחס לגיוסים שבוצעו, ניתן לראות כי בהמשך למגמת הארכת החוב בשנים האחרונות, גם בשנת 2017 ATM הגיוס היה גבוה ועמד על 8.8.



#### מכרזי החלף

**הנכקות בהחלף** (מיליארדי ש״ח)

כלי זה הושק בסוף שנת 2007. במסגרת מכרז זה מוחלפות איגרות חוב הנסחרות בשוק טרם מועד פירעונן אל מול אגרות חדשות.מכרזי החלף מאפשרים להחליק את צרכי המימון של הממשלה, לייעל את ניהול תזרים המזומנים ולהחליף סדרות לא סחירות בסדרות חדשות (Benchmark On the Run). כלי זה תומך בתוכנית הגיוסים, מסייע בהורדת סיכון המחזור ותורם לחיסכון בתקציב הריבית. כמו כן, הכלי הנ"ל תורם להארכת

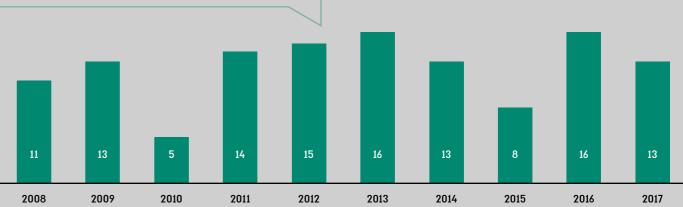
הטווח הממוצע לפדיון. השימוש בו מגדיל את הגמישות בניהול החוב ומאפשר התאמה מהירה לשינויים בסביבה המאקרו-כלכלית. היקף מכרזי החלף עמד בשנת 2017 על כ-13 מיליארד ש"ח, לעומת כ-16 מיליארד ש"ח אשתקד.

להלן גרף המתאר את מכרזי החלף בעשור האחרון.

13

<u>מיליארד ש"ח, לעומת כ-18</u>

<u>מיליארד ש"ח אשתקד</u>

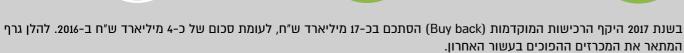


#### מכרזים הפוכים (BUY BACK)

החל מחודש אוקטובר 2008 החלה היחידה לניהול החוב לעשות שימוש במכרזים הפוכים על-מנת לבצע פירעון מוקדם של איגרות חוב ממשלתיות סחירות. במסגרת מכרזים אלה, נקנות האיגרות הנפרעות מהשוק, זאת באופן שונה ממכרזי החלף, אשר במסגרתם מוחלפות האיגרות הנפרעות באיגרות חוב אחרות.

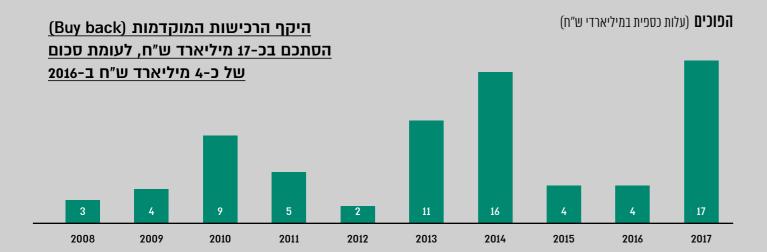
המטרות העיקרית של המכרזים ההפוכים הינן:





הקטנת הסיכון

של מיחזור החוב



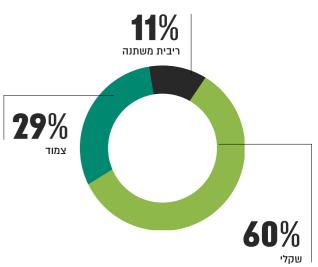
# הנפקות

יחידת החוב השתמשה גם השנה בכלי הגיוס העומדים לרשותה, מה שאפשר החלקה של הגיוסים על-פני השנה. בשנת 2017 עיקר צורכי הגיוס מומנו באמצעות השוק המקומי הסחיר. סך הגיוס בשוק המקומי הסחיר בשנת 2017 הסתכם בכ-59 מיליארד ש"ח וב- 2016 בכ- 64 מיליארד ש"ח. הגיוס נטו בשוק המקומי . הסחיר קטן משנה שעברה באופן משמעותי והיה אף שלילי היקף הגיוסים ופריסתם על-פני השנה מותאמים לרמת הגירעון החודשי ולמצב יתרות הקופה בבנק ישראל.

#### החוב המקומי הסחיר

החלוקה בחוב המקומי הסחיר בין האפיק השקלי לאפיק הצמוד למדד השתנתה לטובת האפיק השקלי בעיקר עקב תמהיל הנפקות מוטה שקלי. שיעור החוב המקומי הסחיר הצמוד למדד הסתכם ב-29%. שיעור החוב באכיק השקלי עמד על 60% ושיעור

מיליארד ש"ח, זאת לעומת 444 מיליארד ש"ח בשנת 2016.

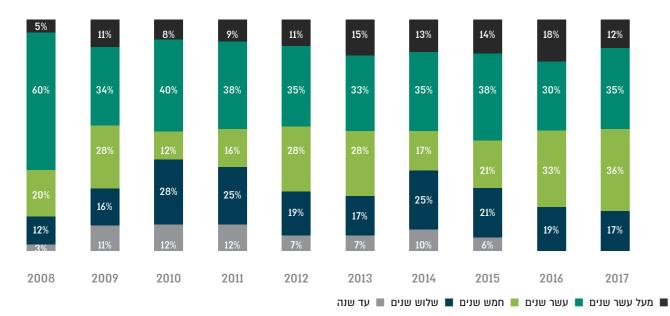


12

#### הגיוס הסחיר בשוק המקומי

גיוס החוב מתמקד בטווחי Benchmark ל-3, 5, 10, ו-30 שנים, כפי שניתן לראות בגרף מטה. בשנת 2017 המשיכה המגמה לשמירת טווח ממוצע לפדיון ארוך של החוב הממשלתי וזאת כחלק מהקטנת סיכון המיחזור.

#### התפלגות גיוס על-פי טווחים לפדיון

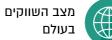


#### יחס הכיסוי

יחס הכיסוי מחושב על-ידי חלוקת הכמות המבוקשת בכמות המוצעת. יחס זה משקף את חוזק הביקושים בשוק ואף עשוי להצביע באופן נקודתי על מגמות שונות בכלכלה, הגורמים המשפיעים על יחסי הכיסוי הם:

מחירים והמצב בשווקים המקומיים





בעולם

האיגרת המוצעת

והכמות המוצעת

**5.5** 

<u>4.5-1</u>

13

יחס הכיסוי

הממוצע לשנת

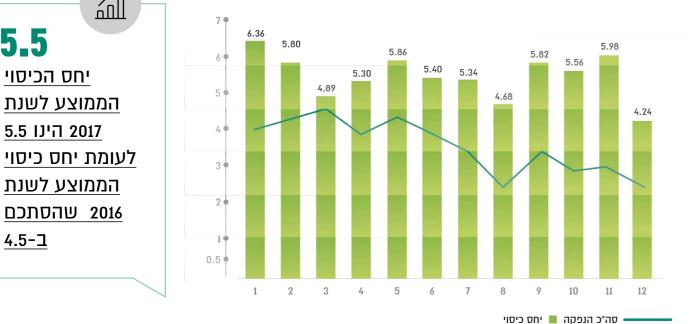
הממוצע לשנת

2016 שהסתכם

2017 הינו

להלן תרשים של יחס הכיסוי הממוצע החודשי בהשוואה לכמות המונפקת באותו החודש. ניתן לראות כי יש קורלציה חיובית בין הכמות המונפקת לכמות הביקוש.

#### יחס כיסוי ושווי הנפקה



הגיוסים מתבצעים באמצעות מכרזים שוטפים ומכרזי החלף,

בנוסף להנפקת איגרות חדשות, מתבצעות הנפקות לצורך

כמתואר בתרשים שלהלן, עיקר הגיוס המקומי הסחיר הוא

הרחבות לסדרות קיימות (Tapping).

באיגרות שקליות בריבית קבועה.

התפלגות גיוס על פי אפיק 2008-2017

\* האיגרות בריבית משתנה כלולות בעמודה השקלית

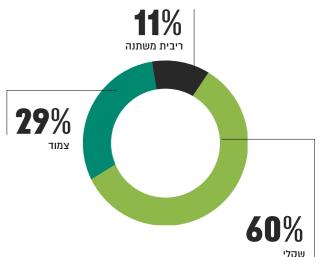
ממשלתית שקלית 📕 ממשלתית צמודה 🔳

30% 40% 50% 60% 70% 80% 90%

. החוב באפיק בריבית משתנה על 11%

יתרת החוב המקומי הסחיר הסתכמה בסוף שנת 2017 בכ-432.5

#### התפלגות הגיוס הסחיר על פי איגרת לשנת 2017



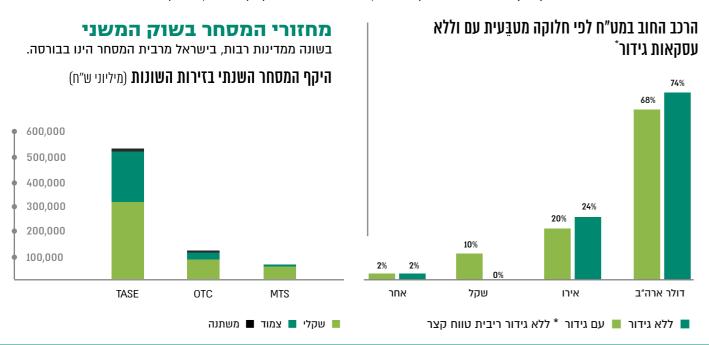


#### חוב חיצוני

בינואר 2018 בוצעה הנפקה דולרית לשני טווחים: סדרה לטווח של 10 שנים בהיקף של מיליארד דולר, במרווח של 75 נ"ב (נקודות בסיס) מעל לריבית הבנצ'מרק (treasury); סדרה נוספת לטווח של 30 שנה בהיקף של מיליארד דולר, במרווח של 125 נ"ב מעל לריבית הבנצ'מרק. האיגרות הונפקו במרווחים הנמוכים ביותר אי פעם מעל איגרת ממשלת ארה״ב. ההנפקה הדואלית אופיינה **בביקושי שיא** של כ-18 מיליארדי דולרים.

#### חשיפת החוב הממשלתי לסיכוני מט"ח

שיעור החשיפה המטבעית של החוב הממשלתי הנקוב במטבע חוץ מהווה כ-13% מתוך תיק החוב. כמו כן, תמהיל החוב במטבע חוץ מאופיין בדומיננטיות של החוב הדולרי. נכון לסוף שנת 2017 וללא עסקאות גידור, 74% מהחוב במטבע חוץ נקוב בדולר, 24% נקוב באירו והיתר במטבעות אחרים.



# לטיכום

יישום מדיניות יעילה לניהול החוב הממשלתי ומימון פעילות הממשלה והגירעון הינו אתגר מתמשך הדורש תכנון אסטרטגי ארוך טווח הנשען על מודלים, אינדיקטורים כמותיים וניתוחים השוואתיים. התאמה טקטית של מדיניות הגיוסים האסטרטגית לתנאי השוק והמגמות בארץ ובחו"ל הינה הכרחית ומאפשרת הקטנה של סיכון המיחזור. יתר על כן, ניהול יעיל של החוב הממשלתי דורש איזון בין שיקולי המדינה כמנפיק השואף למזער עלות בהינתן רמת סיכון לבין שיקולי המדינה כריבון התומך במטרות אסטרטגיות נוספות, כגון יציבות בחיסכון הפנסיוני ושכלול שוק ההון. הנפקת איגרות חוב מיועדות לקרנות הפנסיה בשיעור של 30% מהנכסים מהווים אתגר משמעותי לרמת הנזילות והסחירות של איגרות החוב הממשלתיות הסחירות בפרט, ושוק ההון בכלל וכן לרמת החשיפה של החוב הממשלתי ותקציב הריבית למדד המחירים לצרכן. קביעת מדיניות ברורה לניהול הסיכונים הפיננסיים של החוב הממשלתי תומכת במדיניות הגיוס להרחבת בסיס המשקיעים בארץ ובחו״ל והגברת החשיפה של המשק הישראלי למשקיעים זרים זאת תוך כדי גידור סיכון שע״ח באמצעות ביצוע עסקאות גידור לטווח קצר וארוך. הגברת השקיפות במדיניות ניהול החוב ושימוש במכשירי חוב מתקדמים לניהול הגיוסים והנזילות הינם גורמי מפתח בהיערכות לקראת שינויים לרעה במחזור העסקים.

בברכה,

ליאור דוד-פור, מנהל החוב הממשלתי

#### גיל כהן, סגן בכיר לחשב הכללי מנהל חטיבת המימון, האשראי והמידע הניהולי

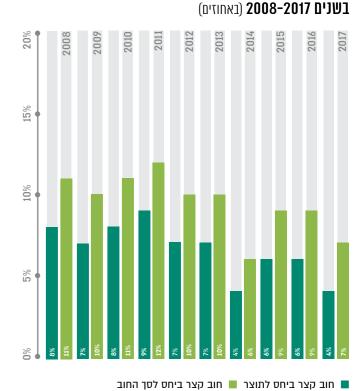
#### מדדי סיכון בחוב הממשלתי

החוב הממשלתי הקצר ביחס לסך החוב וביחס לתוצר

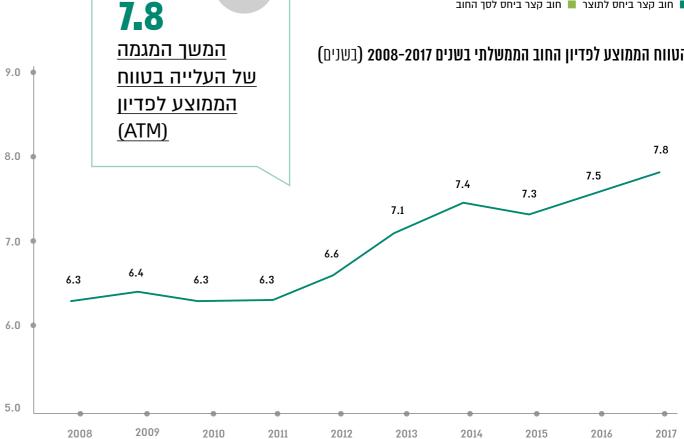
מדד ה-Rollover Ratio (סך החוב לפירעון עד שנה ביחס לסך החוב) ומדד החוב הקצר ביחס לתוצר ירדו לרמות של 7% ו-4% בהתאמה, זאת מאחר והגירעון בסוף שנת 2017 היה נמוך מהמצופה, מה שאפשר פירעון מוקדם של אגרות הנפדות בשנת 2018.

#### הרגישות של החוב הממשלתי ויחס חוב-תוצר לגורמי סיכון עיקריים









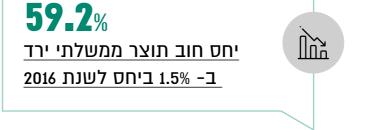
החוב הכולל

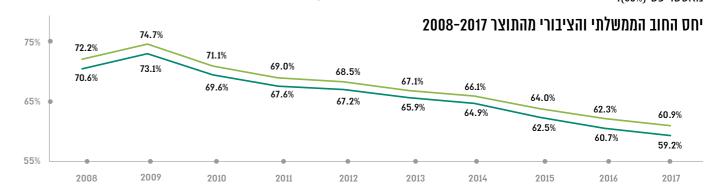
# תקציר מנהלים

אנו מתכבדים להגיש את הדוח השנתי מס' 16 של היחידה לניהול החוב הממשלתי באגף החשב הכללי לשנת 2017.

#### יחס חוב תוצר

המשך המגמה של הקטנת יחס החוב לתוצר המשיכה גם בשנת 2017 כתוצאה ישירה של המדיניות הכלכלית ומחזקת את חוסנה הפיננסי של המדינה, בייחוד לאור העלייה המשמעותית ביחס זה במדינות המפותחות. יחס החוב הציבורי לתוצר קטן ב-1.4% ביחס לשנת 2016 ועומד על 60.9%, ויחס החוב תוצר הממשלתי קטן ב-1.5% ביחס לשנת 2016 ועומד על כ-59.2%, נמוך מהגבול העליון הנקבע באמנת מאסטריכט (60%).

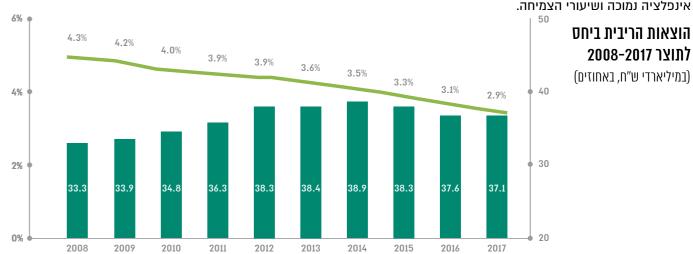




יחס חוב תוצר ציבורי 📘 יחס חוב תוצר ממשלתי

#### הוצאות ריבית על החוב הממשלתי

מקור הקיטון בשיעור עלויות המימון ביחס לחוב הממשלתי, הוא בין היתר, מיחזור חוב בעלויות גיוס נמוכות, ירידת שער הדולר, סביבת אינפלציה נמוכה ושיעורי הצמיחה.



#### דירוג האשראי של ישראל

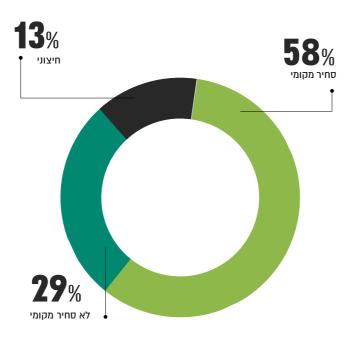
בשנת 2017 העלתה חברת הדירוג "S&P" את תחזית הדירוג של ישראל מ"וציבה" ל"חיובית" בדירוג +A.

תחזית	דירוג אג"ח בחו"ל	חברת הדירוג
יציבה	Aı	Moody's
חיובית	A+	Standard & Poor's
יציבה	A+	Fitch

#### גיוסים בשנת 2017

באפיק המקומי הסחיר היה גיוס של כ-59 מיליארד ש"ח, באפיק המקומי הלא סחיר היה גיוס של כ-30 מיליארד ש"ח ובאפיק החיצוני היה גיוס של כ-14 מיליארד ש"ח.

#### גיוס החוב בשנה השוטפת

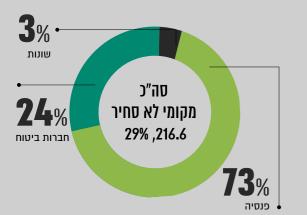


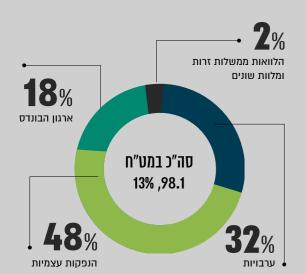
החוב הממשלתי גדל בכ-0.9% ועמד על 747.1 מיליארד ש"ח, לעומת 740.8 מיליארד ש"ח אשתקד. עיקר ההסבר לגידול הנומינלי בחוב הממשלתי מקורו בגיוס נטו לא סחיר. מנגד, ירידת שער הדולר תרמה לקיטון ביתרת החוב הממשלתי.

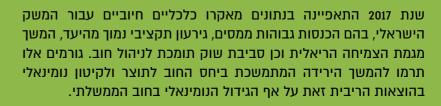
# אפות משתנה סה"כ סה"כ מקומי טחיר מקומי טחיר 51% 58% ,432.5

מלאי החוב הממשלתי

(במיליארדי ש"ח ובאחוזים)







ההכנסות ממסים, שהיו חריגות בגובהן ביחס לצפי והגיעו לקראת סוף השנה, היוו אתגר מקצועי אשר המחיש את החשיבות בגמישות בניהול החוב והנזילות. כך, הצלחנו להתמודד עם הצמצום המהיר והבלתי צפוי בהיקף הכספים הנדרש למימון הוצאות הממשלה באמצעות שימוש בכלים מתקדמים לניהול הנזילות.

השיפור המתמשך במדיניות ניהול החוב והקטנת סיכוני החוב, כגון סיכון המיחזור והנזילות, לצד השיפור ביחס החוב לתוצר והקיטון בהוצאות הריבית ביחס לתוצר תרמו להמשך העלייה בדירוג האשראי של המדינה, כפי שבאה לידי ביטוי בהעלאת תחזית הדירוג של מדינת ישראל ע"י חברת 'S&P' מיציבה לחיובית באוגוסט 2011. אמון המשקיעים הגלובליים בכלכלת ישראל ובאיתנותה הפיננסית הגיעו לשיא בהנפקה שבוצעה בינואר 2018 אשר התאפיינה בביקושי שיא של כ-18 מיליארד דולר (פי תשעה מסכום ההנפקה) מצד משקיעים איכותיים בפיזור גיאוגרפי גדול.

יישום מדיניות יעילה לניהול החוב הממשלתי הינו אתגר מתמשך, בין היתר כיוון שמחייב שילוב בין תמיכה במטרות המדינה כמנפיקת החוב, לבין תמיכה במטרות המדינה כריבון התומך בשוק ההון המקומי. בשנים הקרובות צפויים לעמוד בפני ניהול החוב אתגרים רבים נוספים, ברמה הגלובלית והמקומית, כך למשל, המגמות בשווקים העולמיים והסיכון לשינוי מחזור העסקים, העליה בהיקף האג"ח המיועדות, ועוד.

לסיום, ברצוני להודות למנהל חטיבת המימון והאשראי, מר גיל כהן, מנהל יחידת החוב הממשלתי, מר ליאור דוד-פור וכלל עובדי יחידת החוב על עבודתם המסורה והמקצועית.

בברכה, רוני חזקיהו החשב הכללי



## הדו"ח השנתי של היחידה לניהול החוב באגף החשב הכללי

משו	שוק

26	עשיית שוק באג״ח ממשלתיות
27	רירוגים שוק ראשוני לשנת 2017
27	רירוגים שוק משני לשנת 2017
28	מחזור מסחר
28	התפלגות המסחר באפיקים השונים
29	ַעקום תשואות שנתי
30	תגמות ב-CDS
30	מאגר השאלות אגרות חוב ממשלתיות
30	התפלגות החזקת איגרות החוב הממשלתיות הסחירות
31	בנצמרק בחו"ל

# תיק החוב 📋

34	החוב הממשלתי
34	חס חוב תוצר
36	הוצאות ריבית
36	יהול סיכוני החוב הממשלתי
41	ודל סדרה ממוצע ומספר סדרות

42..... החוב הממשלתי



דבר החשב הכללי
תקציר מנהלים 🥖
יחס חוב תוצר
הוצאות ריבית על החוב הממשלתי
דירוג האשראי של ישראל
גיוסים בשנת 2017
מלאי החוב הממשלתי
מדדי סיכון בחוב הממשלתי
חוב חיצוני
חשיפת החוב הממשלתי לסיכוני מט״ח
מחזורי המסחר בשוק המשני
9
שוק ראשוני 📈
שוק ראשוני הנפקות12
<del>_</del>
12
<b>12</b> הנ <b>פקות</b>
<b>12</b>
12
<b>12</b> 12.  13.  13.  14.  15.  16.  17.  18.  18.  19.  19.  19.  10.  11.  11.  12.  13.  14.  14.  15.  16.  17.  18.  18.  18.  19.  19.  10.  10.  11.  11.  12.  13.  14.  14.  15.  16.  17.  18.  18.  18.  19.  19.  10.  10.  11.  10.  11.  11
12
12 - הנפקות החוב המקומי הסחיר החוב המקומי הסחיר בשוק המקומי הסחיר בשוק המקומי הסחיר בשוק המקומי החוב הכיסוי - 13 ATM גיוסים - 14 מכרזי החלף - 15 (BUY BACK)
12 החוב המקומי הסחיר החוב המקומי הסחיר בשוק המקומי הסחיר בשוק המקומי הסחיר בשוק המקומי החדר הגיוס הכיסוי ATM גיוסים מכרזי החלף מכרזים הפוכים (BUY BACK) חוב מקומי לא סחיר חוב מקומי לא סחיר
12 החוב המקומי הסחיר החוב המקומי הסחיר בשוק המקומי הסחיר בשוק המקומי הסחיר בשוק המקומי החוב הכיסוי הסחיר בשוק המקומי ATM גיוסים מכרזי החלף (BUY BACK) מכרזים הפוכים (BUY BACK) השלכות הנפקת אג"ח מיועדות השלכות הנפקת אג"ח מיועדות







# תשע"ח משרד האוצר אגף החשב הכללי