CHAPTER - 2

Financial Competencies

1. Interest on Loan (ऋण पर ब्याज)





And the bank says you have to pay 10% Simple Interest* per year. और बैंक कहता है कि आपको प्रति वर्ष 10% का साधारण ब्याज देना होगा।

It means at the end of the year you have to pay back the ₹100 (loan amount) PLUS **₹10 (Simple** Interest*) i.e. ₹110 in total.

इसका अर्थ है कि वर्ष के अंत में आपको ₹100 (ऋण राशि) और **₹10 (साधारण ब्याज*)** यानी कुल ₹110 का भुगतान करना होगा।

Simple Interest* calculation (साधारण ब्याज *की गणना)

$$\left(\underbrace{\neq 100 \times \frac{10}{100} \times 1 = \underbrace{\neq 10} \right)$$

i.e.

$$I = \left(P \times \frac{r}{100}\right) \times n \text{ where}$$

P = principal; I = interest; r = rate of interest and n = no. of years

P = मूलधन; l = ब्याज; r = ब्याज की दर और n = वर्षों की संख्या

2. Compounding (चक्रवृद्धि ब्याज (कंपाउंडिंग))

Compounding is also called 'Interest on Interest'. In compounding, the benefit is that the interest earned is added to the principal and re-invested, therefore earning interest on the principal PLUS interest!

चक्रवृद्धि ब्याज (कंपाउंडिंग) को 'ब्याज पर ब्याज' भी कहा जाता है। इसमें लाभ यह होता है कि अर्जित ब्याज मूलधन में जुड़ जाता है और पुनः निवेशित हो जाता है, इसलिए मूलधन और ब्याज दोनों पर ब्याज अर्जित किया जाता है।

And when this compounding takes place over a long duration, the return become much higher compared to simple interest*!

और जब यह कंपाउंडिंग लंबी अवधि में होती है, तो साधारण ब्याज की तुलना में रिटर्न बहुत अधिक हो जाता है * !



An example to explain this:

YEAR 1	
Principal	₹10,000
Interest @10% (compounded yearly)	₹1,000
Amount at the end of Year 1	₹11,000
YEAR 2	
Interest @10% (compounded yearly) on ₹11,000	₹1,100
(i.e. original Principal ₹10,000 + Interest of ₹1000)	
Amount at the end of Year 2	₹12,100
YEAR 3	
Interest @10% (compounded yearly) on ₹12,100	₹1,210
(the Amount at the end of Year 2)	
Amount at the end of Year 3	₹13,310

Formula for Compounding (कंपाउंडिंग के लिए सूत्र)

$$A = P \left(₹100 \times \frac{10}{100} \times 1 = ₹10 \right)$$

i.e.

$$I = \left(P \times \frac{r}{100}\right) \times n \text{ where}$$

Where A = Amount; P= Principal; r = Interest rate (Decimal); n = no. of times compounded in one year; t = time period in years

जहां A = मिश्रधन; P = मूलधन; आर = ब्याज दर (दशमलव) में; n = एक वर्ष में संयोजन (कंपाउंडिंग) की संख्या; t = वर्षों की अवधि

The power of compounding (कंपाउंडिंग की शक्ति)

₹10,000 earning Simple Interest* of 10% when invested for 10 years will become ₹20,000. But with 10% interest compounded quarterly, it will become ₹26,851

₹10,000 रुपये को 10% के साधारण ब्याज पर 10 साल के लिए निवेश करने पर वह राशि 20,000 रुपये हो जाएगी। लेकिन यह राशि तिमाही आधार पर 10% के चक्रवृद्धि ब्याज के साथ ₹26,851 रुपये हो जाएगी।

 $[= 10000 \times (1+((10/100)/4)))^{4 \times 10}$

= 10000 × 2.6851

= 26,851]

Therefore, Compounding earns ₹6,851, or 34% more!!!

इसलिए, कंपाउंडिंग के माध्यम से 6,851 रुपये या 34% अधिक प्रतिलाभ अर्जित कर सकते हैं।

3. Inflation (मुद्रास्फीति)





Inflation in 1 Year

Inflation = ₹110 – ₹100 = ₹10

Or

$(10/100) \times 100 = 10\%$

So, inflation is the rate of increase in prices of goods and services over a period of time. This increases the cost of living.

मुद्रास्फीति एक समयावधि में वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों में वृद्धि की दर है। इससे जीवन-यापन की लागत बढ़ जाती है।

4. Time Value of Money

The time value of money (TVM) is the concept that money available now is worth more than the same amount of money available in the future due to its potential earning capacity, provided the rate of interest is positive. ₹100 today may not be equivalent to ₹100 to be received after two years.

4. मुद्रा का आवधिक मूल्य

मुद्रा के आवधिक मूल्य (टीवीएम) की अवधारणा यह है कि अभी उपलब्ध पैसा अपनी संभावित अर्जन क्षमता के कारण भविष्य में उपलब्ध उस राशि से अधिक मूल्यवान है, बशर्ते ब्याज दर सकारात्मक हो। आज के ₹100, दो साल बाद प्राप्त होने वाले ₹100 के बराबर नहीं हो सकते हैं।



5. Risk vs. Return

Any investment entails a certain degree of risk.

Generally, there is a direct correlation between risk and return. The higher the expected return, the higher the risk (including the possibility of losing the initial investment as well).

5. जोखिम बनाम प्रतिफल

किसी भी निवेश में कुछ हद तक जोखिम होता है।

आम तौर पर, जोखिम और प्रतिफल के बीच सीधा संबंध होता है। जितना मुनाफा अधिक होगा, जोखिम भी उतना ही अधिक होगा (प्रारंभिक निवेश को खोने की संभावना भी रहती है)

Invest your money wisely!

- Beware! High and quick return schemes could be risky. Do not chase returns without understanding the risks!
- Thoroughly check the background and performance of the entity offering the scheme. Read the terms and conditions carefully.
- Do your study and due diligence before being lured by 'Too Good To Be True' schemes of unknown entities!!!

अपने पैसे का विवेकपूर्ण ढंग से निवेश करें!

- सावधान। उच्च और शीघ्र मुनाफे की योजनाएं जोखिम भरी हो सकती हैं। जोखिम को समझे बिना, मुनाफे के पीछे न भागें।
- योजना को प्रस्तुत करने वाली संस्था की पृष्ठभूमि और उसके प्रदर्शन की अच्छी तरह से जांच करें। नियम और शर्तों को ध्यान से पढ़ें।
- अज्ञात संस्थाओं की 'इतना अच्छा है की विश्वास न हो (टूगुड टूबी टू)' योजनाओं के प्रलोभन में आने से पहले उसके बारे में जानकारी प्राप्त करें और समुचित सावधानी बरतें !!!



RBI Kehta Hai and RBISAY

RBI has launched a mass media public awareness campaign (SMS, Electronic and Print Media, Facebook and Twitter) to educate the public about financial literacy and consumer protection messages.

आरबीआई कहता है और RBISAY

भारतीय रिज़र्व बैंक ने जनता को वित्तीय साक्षरता और उपभोक्ता संरक्षण संदेशों के बारे में शिक्षित करने के लिए एक मास मीडिया जन जागरूकता अभियान (एसएमएस, इलेक्ट्रॉनिक और प्रिंट मीडिया, फेसबुक और द्विटर) शुरू किया है।

6. Diversification (विविधीकरण)

We all know the age-old saying हम सदियों से पुरानी कहावत को जानते हैं। Do not put all your eggs in one basket. अपने सभी अंडे एक टोकरी में न रखें।



Diversification is the process of investing your money in different assets. विविधीकरण आपके पैसे को अलग-अलग प्रकार की परिसंपत्तियों में निवेश करने की प्रक्रिया है।

Why Diversify

The reason one should diversify by investing in different assets is to protect oneself from loss arising from fall in value of any one or more assets. As the returns of the different assets may



not fall together, a fall in the price of one asset may be compensated by a rise in the price of another asset thereby safeguarding one's investments from losses.

विविधीकरण क्यों

विभिन्न परिसंपत्तियों में निवेश करके विविधता लाने का कारण किसी एक या अधिक परिसंपत्तियों के मूल्य में गिरावट से उत्पन्न होने वाले नुकसान से खुद को बचाना है। चूंकि विभिन्न परिसंपत्तियों के मुनाफे को एक साथ गिरने की संभावना काफी कम रहती है, और एक संपत्ति की कीमत में गिरावट की भरपाई दूसरी संपत्ति की कीमत में वृद्धि से हो सकती है, इससे निवेश को संभावित नुकसान से बचाया जा सकता है।

