

# বাংলায় ভেঙে ভেঙে



# IELTS 16

(Academic) Passage আখ্য

# Saifur Rahman Khan

Managing Director, S@ifur's. Ex-lecturer, IBA, University of Dhaka. B.Sc. Engg.(EEE, BUET);
MBA,
International University of Japan.
Monbusho Scholar.

Top Scorer (740 > 99%) in GMAT

**Digital Edition** ■ May, 2023

Published By □ porua.org

Price: Tk. 75 only

# **Table of Contents**

<u>Test-1</u>	
Passage # 01 : Why we need to protect polar bears	)1
Passage # 02: The Step Pyramid of Djoser	l <b>1</b>
Passage # 03: The future of work	24

<u>Test-2</u>
Passage # 01: The White Horse of Uffington
Passage # 02 : I contain multitudes
Passage # 03: How to make wide decisions

<u>Test-3</u>		
Passage # 01: Roman shipbuilding and navigation		
Passage # 02 : Climate change reveals ancient artefacts in  Norway's glaciers		
Passage # 03: Plant 'thermometer' triggers springtime growth by measuring night-time heat		

<u>Test-4</u>		
Passage # 01: Roman tunnels	136	
Passage # 02 : Changes in reading habits	146	
Passage # 03: Attitudes towards Artificial Intelligence	161	

# এই Page-টি মন দিয়ে পড়ুন

প্রশ্ন: কিছু কিছু শিক্ষার্থী প্রায় আমাকে ফোন করে বলেন, স্যার Cambridge 1-নং বই থেকে 16-নং (Latest) বই পর্যন্ত সবই পড়া হয়েছে কিন্তু এখনও Reading-এ Band 6-এর বেশি স্কোর তুলতে পারি না, কী করবো স্যার ?

উত্তর: কেম্ব্রিজ IELTS-এর বইগুলি পড়লে Reading-এর প্রশ্নের pattern সম্পর্কে ধারণা হয়। তার মানে, হেডিং Matching, MCQ, Double MCQ, Yes / No / Not Given প্রভৃতি Question type জানা যায়। কিন্তু কেম্ব্রিজ 1-16, Trainer, Official Guide এবং Nilkhet-এ IELTS নিয়ে আরো যত বই আছে - সবগুলি complete করেও বেশিরভাগেরই ক্ষোর বাড়ে না। কারণ, না বুঝে শত শত passage solve করে কোনো লাভ নেই।

সবার আগে দরকার, বড় বড় বাক্য বুঝতে শেখা। একই ভুল যাতে বার বার না হয়, কেনো ভুল হলো সেগুলো বুঝা। না বুঝে ১০০-টা passage solve করার চেয়ে,

বুঝে বুঝে ১০-টি passage solve করা অনেক বেশি উত্তম।

Reading-এ 7 পেতে হলে আপনাকে ৪০-টা প্রশ্নের মধ্যে ৩০-টা *correct* করতে হবে। তার মানে, Reading-এ সবগুলোর প্রশ্নের সঠিক উত্তর দিতে হবে, সেটা জরুরি না। ১০-টা ভুল হলেও তো সমস্যা নাই কারণ, আপনার *Target* ৩০-টা *correct* করা। অনেকেই Reading সবগুলো *correct* করতে গিয়ে সহজ প্রশ্নগুলোও ভুল করেন।

হাঁ যত বেশি passage বুঝে বুঝে solve করবেন ততই আপনার Reading-এ দক্ষতা বাড়বে। আসল ব্যাপার হলো, বাসায় IELTS চর্চা করার সময় আপনার পাশে তো টিচার থাকবে না। তাই S@ifur's Cambridge (একাডেমিক) এবং (GT) বাংলা ব্যাখ্যাসহ সমাধানগুলি পর্তন। এর ফলে আপনার ভুলগুলো আপনি নিজেই ধরতে পারবেন। কীভাবে আসল পরীক্ষাতে কম সময়ে passage-গুলো solve করতে হয়, সেগুলো হাতে-কলমে শিখতে পারবেন S@ifur's-এর বইগুলি পড়লে। পরিশেষে, আপনার হাতের Cambridge 16-নং বাংলা ব্যাখ্যাসহ

সমাধান বইটি ভালোভাবে আয়ন্ত করেন এবং S@ifur's-এর 11 থেকে 15 (Academic) এবং (GT)-এর বাংলায় ব্যাখ্যা করা বইগুলি মন দিয়ে পড়ুন।

## Test-1

# Passage # 01

Step#1

Passage-এর Title-টা মন দিয়ে পড়লাম:

pole-সংক্রান্ত = পোঔ্ল্ সংক্রান্ত = পোঔ্লার = মেরুসংক্রান্ত

পরীক্ষার হলে

ধাপে ধাপে

যেভাবে solve

করতে হবে.

অবিকল সেইভাবে

# Why we need to protect polar bears

(কেনো মেরু অঞ্চলের ভাল্পকগুলোকে আমাদের রক্ষা করা প্রয়োজন)



Picture: Polar bear

Step#2

সরাসরি প্রশ্নে যেয়ে 1-7-এ পেলাম: TRUE / FALSE। এগুলোর উত্তর পর পর serially পাওয়া যায়। তাই প্রথমে এগুলো solve করবো।

Step#3

Exam-approach-এ
ব্যাখ্যাগুলো লেখা।
এজন্যই Step # 1,
Step # 2 এইভাবে
প্রতিটা পদক্ষেপ
ভেঙে ভেঙ
লেখা হয়েছে।

 ${f Q} \ \# \ {f 1}$ -এর বাক্যটা মন দিয়ে পড়লাম:

Polar bears suffer from various health problems due to the <u>build-up</u> of fat under their skin. (মেরু অঞ্চলের ভল্লুকরা বিভিন্ন স্বাস্থ্য সমস্যায় ভোগে তাদের চামড়ার নিচে চর্বির পরিমাণ ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি পাওয়ার কারণে।)

বিল্ড্-আপ্ = বিল্ড্ হতে থাকা = কোনো কিছুর পরিমাণ বৃদ্ধি পাওয়া।

#### →{ " এটা একটা complex বাক্য , যেগুলো লিখলে Writing-এ বেশি নাম্বার পাওয়া যায় " }

## Step#4

Passage-এ ফেরত যেয়ে শুরু থেকে প্রথম ৩/৪ লাইন মন দিয়ে পড়লাম:

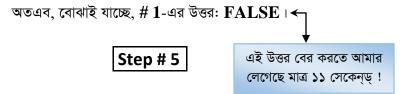
Polar bears are being increasingly threatened by the effects of climate change, ......

They are uniquely adapted to the extreme conditions of the Arctic Circle, where temperatures can reach  $-40^{\circ}$ C. One reason for this is that they have up to 11 centimetres of fat underneath their skin. (অর্থাৎ, মেরু অঞ্চলের ভল্লকরা ক্রমবর্ধমানহারে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলো দ্বারা হুমকির সম্মুখীন, ..... তারা uniquely অর্থাৎ, অনন্যসাধারণভাবে আর্কটিক অঞ্চলের চরম প্রতিকূল অবস্থার সঙ্গে নিজেদেরকে খাপ খাওয়াতে সক্ষম যেখানে তাপমাত্রা  $-80^{\circ}$  সেন্টিগ্রোড পর্যন্ত পারে। এর একটি কারণ হলো এই যে তাদের চামড়ার নিচে ১১ সেন্টিমিটার পর্যন্ত চর্বি থাকে।)

এর পরেই পড়লাম: আ্যাডিপৌষ্ টিশ্ = প্রাণিদেহে যে tissue বা কোষসমষ্টি জমা করে রাখে

Humans with comparative levels of <u>adipose tissue</u> would be considered obese and would be likely to suffer from diabetes and heart disease. Yet the polar bear experiences no such consequences. [অর্থাৎ, তুলনামূলক একই level বা মাত্রার adipose tissue আছে এমন মানুষদেরকে obese বলে বিবেচনা করা হতো এবং তাদের ডায়াবেটিস ও হার্টের অসুখে ভোগার সম্ভাবনা থাকতো। অথচ মেক্র অঞ্চলের ভল্লক এই ধরনের কোনো consequences তথা পরিণতির সম্মুখীন হয় না।

তার মানে, মেরু অঞ্চলের ভল্লুকদের চামড়ার নিচে প্রচুর চর্বি জমা হওয়া সত্ত্বেও তারা ডায়াবেটিস ও heart disease-এর মতো বিভিন্ন স্বাস্থ্য সমস্যায় ভোগে না।



Q # 2 মন দিয়ে পড়লাম:

The study done by Liu and his colleagues compared different groups of polar bears. (Liu এবং তার সহকর্মীদের দ্বারা সম্পাদিত গবেষণাটি মেক্ল অঞ্চলের ভল্লুকদের বিভিন্ন দলের মধ্যে তুলনা করেছিলো।)

# Step#6

প্রশ্নে একটি নাম দেয়া আছে: Liu। Passage-এ ফেরত যেয়ে 2nd para-র শুরুতেই নামটা পেলাম। তাহলে 2nd para-র শুরু থেকে মন দিয়ে পড়া যাক:

A 2014 study by Shi Ping Liu and colleagues sheds light on this mystery. (অর্থাৎ, Shi Ping Liu এবং তার সহকর্মীরা এই mystery তথা রহস্যের উপর আলোকপাত করেন, মানে, কেন ভ্রুকের দেহে এত চর্বি থাকা সত্ত্বেও তারা ডায়াবেটিস ও heart disease-এর মতো বিভিন্ন স্বাস্থ্য সমস্যায় আক্রান্ত হয় না, এই বিষয়টির উপর গবেষকরা তাদের দৃষ্টি নিবদ্ধ করেন।)

# টেকনিক শিখে শুধু ঐ ছাত্র ভালো করতে পারবে যে English-এ অনেক দক্ষ।

পরের বাক্যটাও মন দিয়ে পড়লাম: They compared the genetic structure of polar bears with that of their closest relatives from a warmer climate, the brown bears. (অর্থাৎ, তারা মেরু ভল্লকদের জেনেটিক কাঠামোকে উষ্ণতর একটি জলবায়ুর এলাকায় বিসবাসকারী তাদের নিকটতম আত্মীয় বাদামী ভল্লকদের জেনেটিক কাঠামোর সঙ্গে তুলনা করেছিলেন। কিন্তু প্রশ্নে বলা হয়েছে যে, Liu ও তার সহকর্মীরা তাদের গবেষণায় মেরু ভালুকদেরই বিভিন্ন দলের মধ্যে তুলনা করেছিলেন। কাজেই প্রশ্নের কথাটা ভুল।

তার মানে, 2-এর উত্তর: FALSE।

'that' বলতে বুঝাছে ঐ
বাক্যেরই genetic
structure-কে।

পরের দুটো প্রশ্ন এবার মন দিয়ে পড়া যাক:

- 3. Liu and colleagues were the first researchers to compare polar bears and brown bears genetically. (Liu ও তার সহকর্মীরা ছিলেন প্রথম গবেষক যারা জিনগত দিক দিয়ে মেরু অঞ্চলের ভল্লুক ও বাদামী ভল্লুকদের মধ্যে তুলনা করেছিলেন।)
- 4. Polar bears are able to control their levels of 'bad' cholesterol by genetic means. (মেক্ল অঞ্চলের ভন্নকরা সক্ষম নিয়ন্ত্রণ করতে তাদের 'খারাপ' cholesterol তথা চর্বিকে জেনেটিক উপায়ে।)

#### শব্দের অর্থ

gene (জীন্) = প্রাণী ও উদ্ভিদকোষের কেন্দ্রে অবস্থিত ক্রোমোজোমের অন্তর্গত উপাদান যা জীবদেহের শারীরিক বিকাশ ও তার আচরণগত বৈশিষ্ট্যকে নিয়ন্ত্রণ করে।



# 2-এর উত্তরের জন্য যতটুকু পড়া হয়েছে, দ্রুত Passage-এ যেয়ে√ তার পর থেকে মন দিয়ে পড়লাম:

This allowed them to determine the genes that have allowed polar bears to survive in one of the toughest environments on Earth. (অর্থাৎ, এটা, মানে, উষ্ণ জলবায়ুর বাদামী ভন্নকদের জেনেটিক কাঠামোর সঙ্গে মেরু অঞ্চলের ভ্রকের জেনেটিক কাঠামোর তুলনা করাটা তাদের, মানে, গবেষকদের জন্য সহজ করে দিয়েছিলো ঐ gene-গুলোকে শনাক্ত করতে যেগুলো মেরু অঞ্চলের ভন্নকদের জন্য পৃথিবীর সবচেয়ে কঠিনতম পরিবেশগুলোর একটিতে survive তথা টিকে থাকাটা সম্ভব করেছে।)

#### পরের বাক্যটাও মন দিয়ে পড়লাম:

Liu and his colleagues found the polar bears had a gene known as APoB, which reduces levels of low-density lipoproteins (LDLs) — a form of 'bad' cholesterol. [অর্থাৎ, Liu ও তার সহকর্মীরা দেখেছিলেন মেরু অঞ্চলের ভল্লুকদের APoB নামে পরিচিত একটি gene ছিলো যেটা কমিয়ে দেয় কম ঘনত্বের lipoproteins (LDLs)-এর মাত্রাকে—(যেটা) 'খারাপ' চর্বির একটা রূপ।] In humans, mutations of this gene are associated with increased risk of heart disease. (মানুষের মধ্যে এই জিনের mutations তথা রূপান্তরের সঙ্গে হৃদরোগের ক্রমবর্ধমান ঝুঁকির বিষয়টি সম্পর্কিত রয়েছে।)

## →{ " এটাও complex sentence; তুমি এরকম বাক্য লিখে writing-এ 7⁺ সহজেই পাবে " }

তার মানে, যেখানে মানুষের দেহে APoB নামে পরিচিত জিনটির mutations ঘটে যার ফলে heart disease তথা হৃদরোগের ঝুঁকি বেড়ে যায়, সেখানে মেরু অঞ্চলের ভ্রকের দেহে এই gene-টির কোনো mutations তথা রূপান্তর ঘটে না, মানে জিনটির জেনেটিক কাঠামো পরিবর্তিত হয়ে সেটি নতুন কোনো রূপ ধারণ করতে পারে না, যার ফলে ভ্রুকের রক্তে ক্ষতিকর চর্বি কমানোর ব্যাপারে gene-টির কার্যকারিতা বজায় থাকে। আর এই কারণেই মেরু অঞ্চলের ভ্রুকরা তাদের দেহে 'খারাপ' cholesterol তথা চর্বিকে নিয়ন্ত্রণে রাখতে সক্ষম হয়।

তাহলে এখানে আমরা 4-এর উত্তর পেয়ে গেলাম: TRUE।

Q # 3-এর উত্তর নিশ্চয়ই এর উপরে থাকবে। কিন্তু উপরের লাইনগুলোতে Liu ও তার সহকর্মীরা প্রথম গবেষক ছিলেন কিনা যারা জিনগত দিক দিয়ে মেরু অঞ্চলের ভল্লুক ও বাদামী ভল্লুকদের মধ্যে তুলনা করেছিলেন, সে বিষয়ে কিছু বলা হয় নি। তার মানে, # 3-এর উত্তর হবে: NOT GIVEN।

# Step#9

এবার পরের প্রশ্নটা পড়া যাক:

5. Female polar bears are able to survive for about six months without food.

(মেক অঞ্চলের স্ত্রী ভল্লকরা কোনো খাবার ছাড়াই প্রায় ছয় মাস ধরে বেঁচে থাকরে সক্ষম হয়।)

# Step # 10

সমার্থক

Passage-এ ফিরে গিয়ে যে পর্যন্ত পড়া হয়েছে, তার পর থেকে দ্রুত চোখ বুলিয়ে যেখানে female polar bear-দের বিষয়ে বলা হয়েছে সেখানে খুঁজবো। দ্রুত চোখ বুলিয়ে পরের প্যারা মানে, 3rd para-র ঠিক মাঝামাঝি জায়গায় Female polar bears শব্দগুলো পেলাম। সেখান থেকে)২/৩ লাইন মন দিয়ে পড়লাম:

Female polar bears, however, undergo extreme conditions during every pregnancy. Once autumn comes around, these females will dig maternity dens in the snow and will remain there throughout the winter, both before and after the birth of their cubs. [অর্থাৎ, যাহোক, মেরু অঞ্চলের স্ত্রী ভল্লুকরা প্রতিটি গর্ভধারণের সময় চরম প্রতিকূল অবস্থার ভিতর দিয়ে যায়। যখন autumn অর্থাৎ, শরৎকাল আসে, তখন এই স্ত্রী ভল্লুকগুলো বরফের মধ্যে maternity মানে প্রসৃতিকালীন dens তথা গর্ত বা গুহা খুঁড়বে এবং পুরো শীতকাল জুড়ে সেখানেই অবস্থান করবে তাদের বাচ্চার জন্মের আগে এবং পরে উভয় সময়টাতেই।]

পরের বাক্যটাও মন দিয়ে পড়লাম: ডিপ্লিট্ = শেষ করা

ফাস্টিঙ্ = অনাহারে বা অভুক্ত থাকার অবস্থা

This process results in about six months of <u>fasting</u>, where the female bears have to keep themselves and their cubs alive depleting their own calcium and calorie reserves. (অর্থাৎ, এই প্রক্রিয়ায় প্রায় ছয় মাসের fasting তথা অনাহারে থাকার একটা পরিস্থিতির সৃষ্টি হয় যেখানে স্ত্রী ভল্লুকদের তাদের নিজেদেরকে এবং তাদের বাচ্চাদেরকে জীবিত রাখতে হয় তাদের নিজেদের

#### Test #1 → Passage #01: Why need to protect polar bears

ক্যালসিয়াম ও ক্যালরির যে reserves তথা সঞ্চিত ভান্ডার রয়েছে সেটাকে শূন্য বা খালি করে ফেলে, মানে সেটা থেকে ব্যবহার করে।)

উপরের লাইনগুলো থেকে পরিষ্কার বোঝাই যাচ্ছে যে, # 5-এর উত্তর: TRUE।

#### শব্দের অর্থ

```
      maternity (ম্যাটার্নিটি) = প্রসূতি / মাতৃত্ব
      । cub (কাব্) = বাঘ/ভল্লক ইত্যাদির শাবক বা বাচ্চা ।

      deplete (ডিপ্লীট্) = শেষ করে ফেলা
      । den (ডেন্) = জীবজন্তুর বসবাসের গর্ত বা গুহা ।
```

## Step # 11

এবার Q # 6 মন দিয়ে পড়লাম:

6. It was found that the bones of female polar bears were very weak when they came out of their dens in spring. (এটা দেখা গিয়েছিল যে মেরু অঞ্চলের স্ত্রী ভল্লকদের হাড়গুলো ছিলো দুর্বল যখন তারা তাদের dens, মানে গুহা থেকে বেরিয়ে এসেছিলো বসন্তকালে।)

# Step # 12

Passage-এ ফেরত যেয়ে # 5-এর উত্তর যেখানে পাওয়া গেল, ঠিক তার পরের বাক্যেই পড়লাম:

Despite this, their bones remain strong and dense. (অর্থাৎ, তা সত্ত্বেও তাদের হাড়গুলো থাকে শক্ত এবং dense, মানে ঘন।)

বিষয়বস্তু সম্পর্কে আরো clear ধারণা পেতে এবার পরের প্যারা, মানে 4th para-র শুরু থেকে মন দিয়ে পড়া যাক:

Physiologists Alanda Lennox and Allen Goodship found an explanation for this paradox in 2008. (অর্থাৎ, শারীরবৃত্তবিদ Alanda Lennox ও Allen Goodship এই paradox, মানে আপাত ষ্বিরোধী ঘটনার একটি ব্যাখ্যা খুঁজে পেয়েছিলেন ২০০৮ সালে।)

প্যারাডক্স শব্দটির অর্থ হলো আপাতদৃষ্টিতে স্ববিরোধী মনে হলেও যে বিষয় বা ঘটনা বাস্তবে

#### Paradox-এর ব্যাখ্যা

একটু আগেই আমরা পড়েছি যে মেরু অঞ্চলের স্ত্রী ভল্লুকরা শীতকালে দীর্ঘ ছয় মাস কোনো খাদ্যগ্রহণ ছাড়াই বেঁচে থাকে তাদের নিজেদের সঞ্চিত ক্যালসিয়াম ও ক্যালরির ভান্ডারকে শূন্য করে ফেলে। কিন্তু তারপরও তাদের হাড়গুলো থাকে শক্ত এবং ঘন।

এখানে paradox অর্থাৎ, স্ববিরোধী যে বিষয়টি লক্ষ্য করা যায় সেটা হলো এই যে,

শরীর থেকে ক্যালসিয়াম চলে গেলে হাড়ের ক্ষয় হবে এটাই স্বাভাবিক, কিন্তু মেরু অঞ্চলের স্ত্রী ভাল্লকদের ক্ষেত্রে তেমনটি ঘটে না। দীর্ঘ ছয় মাস নিজেদের সঞ্চিত ক্যালসিয়াম ও ক্যালরি খরচ করা সত্নেও তাদের হাড়গুলো থাকে মজবুত ও ঘন।

এই paradox তথা স্ববিরোধী ঘটনার একটি ব্যাখ্যা খুঁজে পেয়েছিলেন Alanda Lennox ও Allen Goodship নামক দুজন শারীরবৃত্তবিদ ২০০৮ সালে।

# Tips এবং টেকনিক শিখলে দুর্বল ছাত্ররা আরো দুর্বলই রয়ে যায় !!!

পরের দুটো বাক্যও মন দিয়ে পড়লাম:

They discovered that pregnant bears were able to increase the density of their bones before they started to build their dens. (অর্থাৎ, তারা আবিষ্কার করলেন যে গর্ভবতী ভন্তুকরা তাদের den-গুলো নির্মাণ করা শুরু করার আগেই তাদের হাড়ের ঘনতু বাড়াতে সক্ষম হয়েছিল।) In addition, six months later, when they finally emerged from the den with their dubs, there was no evidence of significant loss of bone density. (তদুপরি, ছয় মাস পরে যখন তারা অবশেষে তাদের বাচ্চাদের নিয়ে গুহা থেকে বের হয়ে আসলো, তখন তাদের bone density, মানে হাড়ের ঘনতের কোনো উল্লেখযোগ্য loss বা ক্ষয়ের কোনো evidence বা প্রমাণ ছিলো না।)

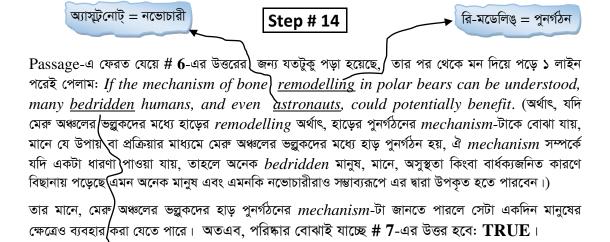
তার মানে, গবেষণায় দেখা গিয়েছিল যে, মেরু অঞ্চলের স্ত্রী ভল্লকরা যখন দীর্ঘ ছয় মাস পর তাদের dens বা গুহা থেকে বের হয়ে আসলো, তখন তাদের হাড়গুলো দুর্বল ছিলো না বরং ছিলো মজবুত এবং তাদের হাড়ের ঘনত্বেও তেমন কোনো উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন ঘটে নি।

অতএব, বোঝাই যাচ্ছে # 6-এর উত্তর হবে: FALSE।

# Step # 13

এবার পরের প্রশ্ন # 7-এ যাওয়া যাক:

7. The polar bear's mechanism for increasing bone density could also be used by people one day. (মেরু অঞ্চলের ভল্লুকদের হাড়ের ঘনতু বাড়ানোর mechanism, মানে যে উপায়ে বা পদ্ধতিতে তারা তাদের হাড়ের ঘনতু বাড়ায়, সেটা একদিন মানুষের দ্বারাও ব্যবহার করা হতে পারে।)



বেড্রিডেন্ = বেড-এর সাথে লাগানো = শয্যাশায়ী। অসুস্থতা কিংবা বার্ধক্যজনিত কারণে বিছানা থেকে উঠতে পারে না এমন।