



CHAPTER ONE

«Introduction»

◄ توجه: قبل از شروع، حتماً این بخش (و مقدمهٔ مؤلف) رو مطالعه کنین.

همانطور که از قبل میدونین، در بخش زبان تخصصی، شما با سه تا متن تخصصی مواجه میشین که در انتهای هر کدوم، از شما سؤالاتی در ارتباط با آن متون پرسیده شده. نکته قابل توجه اینه که منبع این متون اصلاً از پیش مشخص نیست و بهطبع کتاب زبان تخصصی مدرسان شریف هم نخواهد بود! بلکـه طراح از اینترنت، مقالات یا کتابای خارجی یه متن رو انتخاب میکنه و براساس اطلاعات اون متن، چند تا سؤال درک مطلب طرح میکنه. حالا کـه منبع این سؤالات مشخص نیست، کتابی که در اختیار دارین چه هدفی رو دنبال میکنه؟

o هدف اول: آشنایی با لغات و اصطلاحات تخصصی. اولین هدف این کتاب خصوصاً در فصل ۱ اینه که شما با لغات و اصطلاحات تخصصی و کاربرد اونا در قالب جمله object-oriented programming متن آشنا شین. این جملات و متون اصلاً واسه حفظ کردن نیستن، یعنی شما قرار نیست بشینین حفظ کنین که مثلاً واسه حفظ کردن نیستن، یعنی شما قرار نیست بلکه کاری که قراره در این فصل انجام بدین صرفاً چیه و در کنکور هم قرار نیست از شما بپرسن مثلاً انواع malware کداماند یا سؤالاتی از این دست. بلکه کاری که قراره در این فصل انجام بدین صرفاً اینه که متون رو روزنامهوار بخونین و اصلاحات مهم رشته رو به زبان انگلیسی یاد بگیرین.

o هدف دوم: آشنایی با سبکهای خواندن و انواع سؤالات درک مطلب و فنون پاسخگویی به آنها. فصل ۲ کتاب، به این هدف پرداخته. داوطلبانی که پایه زبان قوی دارن، می تونن از مطالعه فصل ۱ صرفنظر کنن، اما فصل ۲ رو همهٔ داوطلبا باید بخونن، چرا که مهم ترین فصل کتاب همین فصل خواهد بود.

o هدف سوم: تمرین سؤالات چند سال اخیر کنکور. آخرین هدف این کتاب اینه که سؤالات چند سال اخیر کنکور رو در سه رشتهٔ مهندسی کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات و علوم کامپیوتر کار کنیم. ویژگی منحصربهفرد این کتاب خصوصاً در این بخش اینه که علاوه بر ترجمه متون و آموزش لغات مهم، سعی کرده با دلیل و منطق و با توجه به فنونی که در فصل ۲ یاد گرفته اید، به سؤالات پاسخ تشریحی کامل بده. این بخش رو هم حتماً باید همهٔ داوطلبا کار کنن.

➤ توجه: مطمئن باشین بعد از مطالعهٔ دقیق این کتاب، موضوعی که در بالا بهش اشاره کردیم (یعنی نامشخص بودن منبع متون) ذرهای جای نگرانی نخواهد داشت.

خُب، حالا مى تونيم به هدف اول بپردازيم:

1.1. What Is A Computer?

كامييوتر چيست؟

A computer is an electronic machine that accepts, **processes**, **stores** and **outputs information**. A typical computer consists of two parts: **hardware** and **software**.

کامپیوتر یک ماشین الکترونیکی است که اطلاعات را دریافت، پردازش، ذخیره کرده و بیرون میدهد. یک کامپیوتر معمولی شامل دو بخش است: سختافزار و نرمافزار.

- o Hardware is any electronic or mechanical part of the computer system that you can see or touch.
 - سختافزار هر قطعه الكترونيكي يا مكانيكي از سيستم كامپيوتري است كه قابلمشاهده يا لمس كردن باشد.
- o Software is a set of **instructions**, called a **program**, which tells a computer what to do.
 - نرمافزار مجموعهای از **دستورالعملها**، به نام **برنامه** است که به کامپیوتر می گوید چه انجام دهد.

There are three basic hardware sections:

سه بخش اصلی سختافزاری وجود دارد:

- o The CPU is the heart of the computer, a microprocessor chip which processes data and coordinates the activities of all the other units.
 - CPU قلب کامپیوتر و یک چیپ ریزپردازنده است که دادهها را پردازش می کند و فعالیتهای سایر واحدها را هماهنگ می کند.





o The **main memory** holds the instructions and data which are being processed by the CPU. It has two main sections: **RAM** (**random access memory**) and **ROM** (read only memory).

حافظه اصلی دستورالعملها و دادههایی را نگهداری می کند که در حال پردازش توسط CPU هستند. آن {حافظه اصلی} شامل دو بخش اصلی است: RAM (حافظه دسترسی تصادفی) و ROM (حافظه فقط خواندنی).

o **Peripherals** are the physical units **attach**ed to the computer. They include:

ابزار جانبی واحدهای فیزیکی هستند که به کامپیوتر متصل اند. آنها شامل این مواردند:

o **Input devices**, which let us **enter** data and **commands** (e.g. the keyboard and the mouse)

ابزارهای ورودی که به ما اجازه میدهند دادهها و دستورات (فرمانها) را وارد کنیم؛ از قبیل کیبورد و موس.

o **Output devices**, which let us **extract** the results (e.g. the monitor and the printer).

ابزارهای خروجی که به ما امکان استخراج نتایج را میدهند؛ از قبیل مانیتور و پرینتر.

o **Storage devices**, which are used to store information **permanently** (e.g. hard disks and DVD-RW drives). Disk drives are used to read and write data on disks.

ابزارهای ذخیرهسازی که برای ذخیرهسازی دائمی اطلاعات استفاده میشوند؛ از قبیل هارد دیسکها و درایوهای DVD-RW. دیسک درایوها برای خواندن و نوشتن (رایت کردن) دادهها روی دیسک استفاده میشوند.

At the back of a computer there are **ports** into which we can plug external devices (e.g. a scanner, a modem, etc.). They allow communication between the computer and the devices.

در پشت کامپیوتر، **پورتهایی** وجود دارد که میتوانیم ابزارهای خارجی (مثل اسکنر، مودم و غیره) را به آنها وصل کنیم. آنها ارتباط بین کامپیوتر و ابزارها را ممکن می سازند.

1.2. Functions of a PC

کامپیوترها چهار وظیفه (function) اصلی دارند:

Chapter One: Introduction

- o Input: We enter data with a keyboard, a webcam, etc.
- o *Processing*: The data is **manipulate**d according to program instructions.
- o Storage: We keep data and programs in memory systems where they are available for processing.
- o Output: We can see the result on the screen or in printed form.

ورود: ما داده را با کیبورد، وبکم و غیره وارد می کنیم.

پردازش: داده مطابق با دستورالعملهای برنامه دستکاری میشود.

ذخیر هسازی: ما دادهها و برنامهها را در سیستمهای حافظه نگهداری میکنیم؛ جایی که برای پردازش در دسترس باشند.

خروج: ما می توانیم نتایج را بر روی اسکرین یا به صورت پرینت شده مشاهده کنیم.

1.3. Types of Computer Systems: From mainframes to wearable computers

انواع سیستمهای کامپیوتری: از مینفریمها تا کامپیوترهای قابل پوشیدن

A **mainframe** is the most powerful type of computer. It can process and store large amounts of data. It supports multiple **users** at the same time and can **support** more **simultaneous** processes than a PC. The central system is a large server connected to hundreds of **terminals** over a network. Mainframes are used for large-scale **computing** purposes in banks, big companies and universities.

مین فریم قدر تمند ترین نوع کامپیوتر است. آن می تواند حجم بالایی از داده را ذخیره و پردازش کند. آن می تواند چندین کاربر را در یک زمان پشتیبانی کند و نسبت به کامپیوتر شخصی فرایندهای همزمان بیشتری را می تواند پشتیبانی کند. سیستم مرکزی یک سرور بزرگ است که به صدها ترمینال (پایانه) در شبکه متصل است. مین فریمها برای اهداف محاسباتی و رایانش حجم بالا در بانکها، شرکتهای بزرگ و دانشگاهها استفاده می شوند.

A **desktop PC** has its own processing unit (or CPU), monitor and keyboard. It is used as a personal computer in the home or as a workstation for group work. Typical examples are the IBM PC and the Apple Macintosh. It's designed to be placed on your desk. Some models have a vertical case called a tower.

کامپیوتر شخصی رومیزی، واحد پردازنده (CPU)، کیبورد و مانیتور اختصاصی دارد. آن به عنوان کامپیوتر شخصی در خانه یا به عنوان یک ایستگاه کاری برای کار گروهی استفاده میشود. مثالهای معمول عبارتاند از: کامپیوتر شخصی IBM و مکینتاش Apple. این نوع کامپیوتر برای قرارگیری بر روی میز طراحی میشود. بعضی مدلها یک کیس عمودی دارند که تاور نامیده میشود.



A **laptop** (also called a **notebook PC**) is a lightweight computer that you can transport easily. It can work as fast as a desktop PC, with similar processors, memory capacity, and disk drives, but it is **portable** and has a smaller screen. Modern notebooks have a TFT (Thin Film Transistor) screen that produces very sharp images. Instead of a mouse, they have a **touchpad** built into the keyboard - sensitive pad that you can touch to move the pointer on the screen. They offer a lot of connectivity options: USB (Universal Serial Bus) ports for connecting peripherals, **slots** for memory cards, etc. They come with battery packs, which let you use the computer when there are no electrical outlets available.

لپتاپ (که همچنین کامپیوتر نوتبوک نامیده میشود) یک کامپیوتر سبک است که به سادگی حمل میشود. آن میتواند با سرعت یک کامپیوتر شخصی رومیزی کار کند؛ با پردازشگر، ظرفیت حافظه و دیسک درایوهای مشابه، اما قابل حمل است و اسکرین کوچکتری دارد. نـوتبـوکهای مـدرن، اسکرین TFT (ترانزیستورهای لایه نازک) دارند که تصاویر بسیار ظریفی ایجاد می کند. آنها به جای موس، تاچپد ساخته شده درون کیبـورد دارنـد؛ یعنـی یـک پـد حساس که به منظور حرکت پوینتر (نشانگر) روی اسکرین باید آن را لمس کنید. آنها تعداد زیادی گزینههای اتصال ارائه می دهند: پورتهای USB بـرای اتصال ابزار جانبی کامپیوتر، اسلاتهایی برای کارت حافظه و غیره. آنها شامل پکهای باتری هستند که به شما امکان استفاده از کامپیوتر را در زمـانی کـه هیچ پریز برقی در دسترس نباشد، می دهند.

A **tablet PC** looks like a book, with an LCD screen on which you can write using a special digital pen. You can fold and rotate the screen 180 degrees. Your handwriting can be recognized and converted into editable text. You can also type at the detached keyboard or use voice recognition. It's mobile and **versatile**.

کامپیوتر تبلت شبیه یک کتاب است، با یک اسکرین LCD که میتوانید با استفاده از یک مـداد دیجیتـال مخصـوص روی آن بنویسـید. شـما مـیتوانیـد اسکرین را خم کرده و یا ۱۸۰ درجه بچرخانید. دست نوشتههای شما میتواند تشخیص داده شده و بـه مـتن قابـل ویـرایش تبـدیل شـود. همچنـین شـما میتوانید با یک کیبورد مجزا و یا با استفاده از تشخیص صدا تایپ کنید. آنها جابجاپذیر و چندمنظوره (همهفنحریف) هستند.

A **personal digital assistant** or PDA is a tiny computer which can be held in one hand. The term PDA refers to a wide variety of handheld devices, **palmtops** and pocket PCs. For input, you type at a small keyboard or use a **stylus** - a special pen used with a touch screen to select items, draw pictures, etc. Some models incorporate handwriting recognition, which enables a PDA to recognize characters written by hand. Some PDAs recognize spoken words by using voice recognition software. They can be used as mobile phones or as personal organizers for storing notes, reminders and addresses. They also let you access the Internet via **wireless** technology, without cables.

دستیار دیجیتال شخصی یا PDA یک کامپیوتر خیلی کوچک است که در یک دست نگه داشته می شود. کلمه PDA به انواع متنوعی از ابزارهای قابل نگهداری با دست، پالم تاپها و کامپیوترهای جیبی اطلاق می شود. برای ورود، با یک کیبورد کوچک تایپ می کنید و یا از قلم لمسی استایلوس استفاده می کنید؛ یک قلم مخصوص که برای انتخاب آیتمها، رسم عکسها و غیره روی یک تاچ اسکرین استفاده می شود. بعضی مدلها امکان تشخیص دستنویس را دارند که این به PDA امکان تشخیص کاراکترهای نوشته شده با دست را می دهد. بعضی از PDAها کلمات گفته شده را با استفاده از نرم افزارهای تشخیص صدا، تشخیص می دهند. آنها می توانند به عنوان تلفن موبایل و یا برنامه ریز شخصی برای ذخیره سازی یادداشتها، یادآورها و آدرسها استفاده شوند. آنها همچنین امکان دسترسی به اینترنت از طریق تکنولوژی وایرلس (بدون استفاده از کابل) را به شما می دهند.

A **wearable computer** runs on batteries and is worn on the user's body, e.g. on a belt, backpack or vest; it is designed for mobile or hands-free operation. Some devices are **equip**ped with a wireless modem, a small keyboard and a screen; others are voice-**activate**d and can access email or voice mail.

کامپیوتر قابل پوشیدن با باتری کار می کند و می تواند روی بدن کاربر، مثل کمربند، کوله پشتی و یا جلیقه پوشیده شود. آن بـرای عملیـاتهـای بـدون استفاده از دست (هندزفری) و به صورت متحرک طراحی شده است. بعضی از ابزارها به مودم وایرلس، کیبورد و اسکرین کوچک مجهز هسـتند و بعضـی بـا صدا فعال می شوند و می توانند به ایمیل یا پیام صوتی دسترسی داشته باشند.



يردازش يردازش

يردازنده 1.4.1. The processor

The processor, also called the CPU or central processing unit, is the brain of your computer. In PCs, it is built into a single **chip** — a small piece of silicon with a complex electrical circuit, called an **integrated circuit** — that executes instructions and coordinates the activities of all the other units.

پردازنده، که همچنین به آن CPU یا واحد پردازش مرکزی گفته میشود، مغز کامپیوتر شما است. در کامپیوترهای شخصی، آن به صورت یک چیپ تعبیه میشود؛ (یعنی یک قطعه سیلیکونی کوچک با یک مدار الکتریکی پیچیده که به آن مدار مجتمع گفته میشود. (CPU) دستورالعملها را اجرا کرده و فعالیت سایر واحدها را هماهنگ میکند.

Three typical parts are:

سه بخش اصلی آن عبارتند از:

Chapter One: Introduction

o the control unit, which examines instructions from memory and executes them;

واحد کنترل که دستورالعملهای موجود در حافظه را بررسی کرده و آنها را اجرا می کند

o the arithmetic and logic unit (ALU), which performs arithmetic and logical operations;

واحد محاسبه و منطق (ALU) که عملیات حسابی و منطقی را اجرا می کند

o the **registers**, high-speed units of memory used to store and control data.

رجیسترها (ثباتها): واحدهای سرعت بالایی از حافظه که برای ذخیره و کنترل داده به کار میروند.

The speed of a processor is measured in **gigahertz** (GHz). Thus, a CPU running at 4 GHz can make about four thousand million calculations a second. An internal **clock** sends out signals at fixed intervals to measure and synchronize the flow of data.

سرعت پردازنده با واحد گیگاهر تز (GHz) اندازه گیری می شود. بنابراین، یک CPU که با سرعت 4 GHz کار می کند، می تواند در حدود چهار هزار میلیون محاسبه در ثانیه انجام دهد. برای اندازه گیری و همگامسازی جریان داده، یک کلاک (ساعت) داخلی سیگنال هایی را در فواصل ثابت و مشخص می فرستد.

The main circuit board is known as the **motherboard**. This contains the CPU, the memory chips, **expansion slots** and controllers for peripherals, connected by internal **buses**, or paths, that carry electronic signals. For example, the front side bus carries all data that passes from the CPU to other devices.

بورد اصلی، تحت عنوان **مادربورد** شناخته می شود. مادربورد شامل CPU، چیپهای حافظه، اسلاتهای توسعه و کنترلرهای لوازم جانبی می شود که توسط یک باس داخلی به هم متصل شدهاند؛ {یعنی} مسیرهای داخلی که سیگنالهای الکترونیکی را منتقل می کنند. به طور مثال، باس سمت جلو، حامل تمام دادههایی است که از CPU به سایر تجهیزات می روند.

Expansion slots allow you to install expansion cards which provide extra functions, e.g. a video card or a modem. Laptops have PC cards, the size of a credit card, which add features like sound, memory and network capabilities.

اسلاتهای توسعه به شما امکان نصب کارتهای توسعه را میدهند. {این کارتها} قابلیتها و کارکردهای اضافهای فراهم میآورند؛ از قبیل ویدیو کارت یا مودم. لپتاپها کارتهای کامپیوتری دارند، به اندازه کارت اعتباری، که قابلیتهایی مثل صدا، حافظه و شبکه را اضافه میکنند.

1.4.2. RAM and ROM ROM ROM

When you run a program, the CPU looks for it on the hard disk and transfers a copy into the RAM. RAM (random access memory) is temporary or **volatile**, that is, it holds data while your PC is working on it, but loses this data when the power is switched off.

وقتی شما یک برنامه را اجرا میکنید، CPU آن را بر روی هارد دیسک جستجو کرده و یک کپی از آن به رم انتقال میدهد. RAM (حافظه دسترسی تصادفی) یک حافظه موقتی و ناپایدار است، یعنی داده را وقتی که کامپیوتر در حال کار بر روی آن است، نگهداری کرده ولی به محض اینکه بـرق دسـتگاه قطع یا خاموش شود، آن داده پاک میشود.

However, ROM (read only memory) is permanent and contains instructions needed by the CPU; the **BIOS** (basic input/output system) uses ROM to control communication with peripherals, e.g. disk drives.

اما ROM (حافظه فقط خواندنی) دائمی است و دستورالعملهای مورد نیاز CPU را نگهداری می کند. ورودی / خروجی پایه) از ROM برای کنترل ارتباطات با لوازم جانبی مثل دیسک درایوها استفاده می کند.



The amount of RAM determines the number of programs you can run simultaneously and how fast they operate. It can be expanded by adding extra RAM chips.

حجم RAM تعداد برنامههایی را مشخص می کند که می توانند به طور همزمان اجرا شوند و همچنین سرعت اجرای آنها را {تعیین می کند}. آن می تواند با افزودن چیپهای RAM اضافه ارتقاء داده شود.

1.5. Operating Systems and the Graphical User Interface

سیستم عاملها و رابط کاربری گرافیکی

1.5.1. Types of Software

 System software controls the basic functions of a computer, e.g. operating systems, programming software and utility programs.

نرمافزار سیستمی ـ مثل سیستم عاملها، نرمافزار برنامهنویسی و ابزارهای **سودمند** (کمکی) ـ وظایف پایه یک کامپیوتر را کنترل می کند.

o **Application software** lets you do specific jobs such as writing letters, doing calculations, drawing or playing games. Examples are a word processor or a graphics package.

برنامه **کاربردی** به شما امکان انجام عملیات بهخصوص از قبیل نوشتن نامه، انجام محاسبات، ترسیم یا بازی کردن را میدهد. پردازشگر ورد و بستههای گرافیکی مثالهایی از این برنامهها هستند.

An **operating system (OS)** is a set of programs that control the hardware and allow people and applications to communicate with the hardware. Typical functions of the OS are handling input/output operations, running programs and organizing files on disks. The OS also gives access to networks and allows **multitasking**; a user can run several programs (and do various tasks) at a time.

سیستم عامل مجموعهای از برنامهها است که سختافزار را کنترل می کند و به افراد و برنامهها امکان ارتباط با سختافزار را می دهد. وظایف معمول OS کنترل عملیات ورودی / خروجی، اجرای برنامهها و سازماندهی فایلها روی دیسک هستند. OS همچنین به شبکهها دسترسی داده و مالتی تسکینگ (چندوظیفگی) را مقدور می سازد؛ به عبارتی، کاربر می تواند چندین برنامه را اجرا و تسکهای متنوعی را در یک زمان انجام دهد.

Examples are:

o the Windows family - designed by Microsoft and used on most PCs

خانواده ویندوز، که توسط شرکت مایکروسافت طراحی شده و روی بیشتر کامپیوترها استفاده می شوند.

o Mac OS - created by Apple and used on Macintosh computers

سیستم عامل **مک**، که توسط شرکت ایل طراحی شده و روی سیستمهای مکینتاش به کار می رود.

o Unix - found on mainframes and workstations in corporate installations, as it supports multi-users

یونیکس: روی مینفریمها و ایستگاههای کاری در راهاندازیهای شرکتی دیده میشود، چرا که چند کاربری را پشتیبانی میکند.

o **Linux**- developed under the GNU General Public License; anyone can copy its source code, **modify** and redistribute it. It is used on PCs and in appliances and small **device**s.

لینوکس: تحت لایسنس عمومی GNU General Public License توسعه یافته؛ هر کسی میتواند سورس کد آن را کپی و اصلاح کند (تغییر دهد) و مجدداً در اختیار دیگران قراردهد. بر روی کامپیوترها و روی دستگاهها و ابزارهای کوچک استفاده میشود.

1.5.2. The Graphical User Interface (GUI)

A GUI makes use of a WIMP environment: Windows, Icons, Menus and Pointer. This type of **interface** is **user-friendly**, where system functions are accessed by selecting self-explanatory icons (pictures representing programs or **documents**) and items from menus. A drop-down menu or pull-down menu, is a list of options that appear below a menu bar when you click on an item.

GUIها از محیط WIMP (پنجرهها، آیکونها، منوها و اشاره گر ماوس) استفاده می کنند. این نوع رابط، کاربرپسند است: یعنی وظایف و عملکردهای سیستم با انتخاب آیکونهای واضح (عکسهایی که معرف برنامهها و اسناد هستند) و آیتمهای منو قابل دسترسی هستند. منوی کرکرهای یا منوی عمودی، لیستی (فهرستی) از گزینهها هستند که هنگام کلیک بر روی یک آیتم منو، زیر نوار منو ظاهر می شوند.

The **pointer** is the arrow, controlled by the mouse, which lets you choose options from menus.

پوینتر انشانگر فلشی است که با ماوس کنترل می شود و به شما امکان انتخاب گزینه های منو را می دهد.





CHAPTER TWO

«فنون مديريت سؤالات درك مطلب»

1_1_ مقدمه

در فصل قبل گفتم این فصل، مهمترین فصل کتابه. پس حتماً همهتون باید این فصل رو بخونین.

همانطور که میدونین، شما در آزمون ارشد قراره با دو نوع سؤال زبان روبهرو بشین: ۱۰ سؤال **زبان عمومی** و ۱۵ سؤال **زبان تخصصی**. کتابی که در اختیار دارین برای ۱۵ سؤال زبان تخصصی (سؤالات ۱۱ تا ۲۵) تهیه و تدوین شده. در این بخش از آزمون، که با اسم درک مطلب شناخته میشه، اولین چیزی که می بینین کادر زیره:

Reading Comprehension

<u>Directions</u>: Read the following three passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

این کادر از ما خواسته سه متن تخصصی زیر رو بخونیم و با توجه به هر متن به پنج سؤالی که در ارتباط با اون پرسیده شده، پاسخ بدیم. سپس گزینهٔ صحیح رو توی پاسخبرگمون علامت بزنیم. در رابطه با این سه متن، دونستن نکات زیر خالی از لطف نیست:

۱ـ متنی که به شما میدن بدون شک متنی خواهد بود که شما تا به حال ندیدینش چه برسه خونده باشینش. بابت این موضوع (عدم آشنایی با متن) اصلاً نگران نباشین چرا که تمام اطلاعاتی که واسه پاسخگویی به سؤالات نیاز دارین، توی خود متن هست و پاسخگویی به اونا هیچ دانش اضافی نیاز نداره. پس، اولین نکتهای که باید بدونین اینه که به سؤالات هر متن فقطوفقط براساس اطلاعات موجود توی همون متن پاسخ بدین، نه اطلاعاتی که از قبل دربارهٔ موضوع متن میدونین. مثلاً همه ما میدونیم که اولین کامپیوتر در قرن ۱۹م اختراع شده، حالا اگه سؤال از ما بپرسه «اولین کامپیوتر کی اختراع شده؟» ما نباید فوراً قرن ۱۹م رو انتخاب کنیم، بلکه باید ببینیم متن چی گفته. شاید متن گفته باشه قرن ۱۸م یا شاید گفته باشه هیچ کس نمیدونه کامپیوتر کی اختراع شده. در این مواقع شما مجازید (یعنی چارهای نیست!) که از دانش عمومی تون استفاده کنین.

۲_ این متون قطعاً واژگانی خواهند داشت که شما بلد نباشین. قرار نیست معنی تموم واژگان یه متن رو بدونیم. ضمن اینکه قرار هم نیست تموم واژگان متن به کار ما بیاد. اما خّب، سعی کنین تا جایی که میتونین زبان عمومیتون رو تقویت کنین که لااقل ۹۰ درصد واژگان متن رو بلد باشین.

۳ به هیچ عنوان متون رو ترجمه نکنین. دوستان، ما در آزمون ارشد محدودیت زمانی داریم. پس به هیچ عنوان وقت گرانبهاتون رو صرف ترجمه نکنین. باید سعی کنین متون رو طوری بخونین که انگار دارین یه متن فارسی میخونین که مسلماً این کار به تمرین نیاز داره. پس مرتب متن، خبر و مقالات انگلیسی بخونین.

۴ـ <u>لازم نیست اطلاعات متن رو حفظ کنید</u>. نحوهٔ خوندنی که ما برای آزمونا نیاز داریم زمین تا آسمون با نحوهٔ خوندن معمولیمون فرق باید بکنه. ما در کنکور خوندن معمولی سعی می کنیم همه چیز رو دقیق بخونیم و حتی بعضی جاها رو حفظ و هایلایت کنیم، اما در کنکور ارشد این طوری نیست. ما در کنکور ارشد باید دو نوع خوندن انجام بدیم: skimming و skimming.

o Skimming: در این نوع خوندن یه متن رو سریع میخونیم (دو سه دقیقه نهایتاً) که فقط به یه درک کلی ازش برسیم. صرفاً همین.

تمرین: متن زیر رو skim (اسکیم) کنید.

PASSAGE:

Stress is with us all the time. It comes from mental or emotional activity as well as physical activity. It is unique and personal to each of us. So personal, in fact, that what may be relaxing to one person may be stressful to another. For example, if you're a busy executive who likes to keep occupied all of the time, "taking it easy" at the beach on a beautiful day may feel extremely frustrating, nonproductive, and upsetting. You may be emotionally distressed from "doing nothing."



Too much emotional stress can cause physical illnesses such as high blood pressure, ulcers, or even heart disease. Physical stress from work or exercise is not likely to cause such ailments. The truth is that physical exercise can help you to relax and to better handle your mental or emotional stress.

توضیح: تمرین از ما خواسته متن رو skim کنیم، یعنی باید نهایتاً دو سه دقیقه براش وقت بذاریم تا صرفاً به یه درک کلی ازش برسیم. دوستان، می شه درک کلی تون رو از این متن بگین؟

درک خودم اینه: «داره در مورد استرس صحبت میکنه و میگه که استرس کاملاً شخصیه. یعنی چیزی که برای منِ نوعی استرسزاست لزوماً برای شما استرسزا نیست. در پاراگراف دوم هم در مورد پیامدهای استرس صحبت میکنه.»

بیایین اون چند موضوع بالا رو هم در این متن بررسی کنیم: موضوع اول: دیدین که متن کاملاً برامون از قبل ناآشناست. موضوع دوم: این متن بغاتی داشت که شاید معنی شون رو بلد نباشیم؛ مثلاً ailments ،ulcers ،frustrating و مورد سوم: قرار شد متن رو ترجمه نکنیم، و مورد چهارم: متن رو اصلاً حفظ نکنین. مثلاً در متن گفته که استرس باعث یه سری بیماریها می شه که من فقط فشار خون رو یادمه. نیازی هم نیست که بقیهاش رو یادم بمونه چون چنانچه سؤالی در این خصوص مطرح بشه، فوری به پاراگراف دوم مراجعه و پاسخ رو پیدا می کنم.

o scanning یعنی حرکت سریع چشم بر روی یه متن برای پیدا کردن یه کلمه یا عبارت خاص. یه مثال از scanning، پیدا کردن آدرس و scan scanning متنیم جزئیات رو توی متن پیدا کنیم. شماره تلفن توی web pageهاست. در واقع، در واقع، در عبارت در واقع، در واقع، در عبارت خونیم، سعی می کنیم جزئیات رو توی متن پیدا کنیم.

تمرین: متن بالا رو scan کنین و کلمات executive و physical exercise رو پیدا کرده و زیرشان خط بکشین.

✓ پاسخ: تمرین از ما خواسته متن رو اسکن کنیم. پس لازم نیست تکتک کلمات رو بخونیم. executive در خط زیر آمده:

For example, if you're a busy <u>executive</u> who likes to keep occupied all of the time, "taking it easy" و physical exercise هم در جمله زير:

The truth is that **physical exercise** can help you to relax and to better handle your mental or emotional stress.

2-2-انواع سؤالات رایج درک مطلب

سؤالاتی که در کنکور کارشناسی ارشد بعد از هر متن میآن، در یکی از گروههای زیر قرار می گیرن:

Oسؤالات مربوط به عنوان اصلی متن (main topic questions)

oسؤالات هدف اصلی متن (primary purpose questions)

Oسؤالات مربوط به لحن و نگرش متن (tone & attitude questions)

oسؤالات پیدا کردن مرجع ضمایر (reference (or pronoun) questions)

oسؤالات مربوط به معنی واژگان (vocabulary questions)

oسؤالات مربوط به جزئيات صريح متن (detail questions)

oسؤالات استنباطي و استنتاجي (inference questions)

در ادامه، هر یک از این نوع سؤالات رو دقیق تر بررسی می کنیم:

2.2.1. Main topic questions

سؤالات مربوط به عنوان اصلي متن

معمولاً هر سال حداقل یه سؤال داریم که از ما عن<u>وان اصلی</u> متن رو میخواد. منظور از عنوان اصلی، عنوانی است که در کل متن بهش پرداخته شده باشه. یا به لحاظ فنی تر، عنوان اصلی عنوانی است که متن حول اون سازماندهی (organize) شده باشه.

صورت سؤال به چه شکلی طرح می شه؟ معمولاً سؤالات مربوط به عنوان اصلی متن حاوی کلمات و عبارات زیر هستند:

The passage is **mainly about**

What is the **best title/ topic** for ...?

Paragraph X / The passage mainly discusses ...

The passage is mainly concerned with / deals with

چگونه به سؤال پاسخ بدیم؟ متن رو skim می کنیم تا به یه درک کلی ازش برسیم. معمولاً از طریق skimming عنوان اصلی متن دستمون می آد. بعد تک تک گزینه ها رو بررسی کرده و بهترین جواب ممکن را انتخاب می کنیم.



تمرین: متون زیر را بخوانید و به سؤالات مطرح شده پاسخ دهید:

Example: Stress is with us all the time. It comes from mental or emotional activity as well as physical activity. It is unique and personal to each of us. So personal, in fact, that what may be relaxing to one person may be stressful to another. For example, if you're a busy executive who likes to keep occupied all of the time, "taking it easy" at the beach on a beautiful day may feel extremely frustrating, nonproductive, and upsetting. You may be emotionally distressed from "doing nothing."

Too much emotional stress can cause physical illnesses such as high blood pressure, ulcers, or even heart disease. Physical stress from work or exercise is not likely to cause such ailments. The truth is that physical exercise can help you to relax and to better handle your mental or emotional stress.

1- The passage is mainly about

1) emotional stress

- 2) ways to reduce stress
- 3) the causes and consequences of stress
- 4) the effect of physical exercise on stress

☑ پاسخ: صورت سؤال از عبارت mainly about استفاده کرده، پس سؤال از نوع main topic است. در قسمتِ «چگونه به سؤال پاسخ بدیم؟» گفتیم برای پاسخگویی به این سؤالات صرفاً متن رو skim می کنیم و با همون برداشت و درک کلیمون از متن به سراغ گزینهها می ریم.

بررسی گزینه (۱): آیا متن درباره emotional stress (استرس هیجانی) صحبت می کنه؟ خیر، متن در مورد استرس، استرس هیجانی و استرس فیزیکی صحبت می کنه. پس این گزینه رد میشه.

بررسی گزینه (۲): آیا متن درباره راههای کاهش استرس صحبت می کنه؟ به هیچوجه. پس این گزینه هم رد میشه.

بررسی گزینه (۳): آیا متن درباره «علل و عواقب استرس» صحبت می کنه؟ بله همینطوره. در پـاراگراف اول در مـورد علـتهـاش صـحبت شـده و در پاراگراف دوم هم در مورد عواقبش. پس همین گزینه جواب صحیحه. گفتیم که عنوان اصلی باید عنوانی باشه که در کل متن در موردش بحث شده.

بررسی گزینه (۴): آیا متن درباره «تأثیر فعالیت و ورزش بر استرس» صحبت میکنه؟ صرفاً در خط آخر در این باره بحث شده. پس این گزینه هم رد میشه.

نکته: همانطور که گفتم، عنوان اصلی باید عنوانی باشه که در کل متن مورد بحث قرار گرفته. عنوانهایی که زیادی جزئی (too specific) یا زیادی کلی (too broad / general) هستند، نمی تونن عنوان مناسبی برای متن باشند. مثلاً در سؤال بالا، عنوان (too broad / general) هستن. یکی دو جمله مورد بحث قرار گرفته. عنوان گزینهٔ (۴) هم صرفاً در خط آخر مطرح شده. پس این دو عنوان زیادی جزئی (too specific) هستن. یا مثلاً صرفاً عنوان stress (استرس) برای متن فوق زیادی کلی است.

Example: In the philosophy of John Dewey, a sharp distinction is made between "intelligence" and "reasoning". According to Dewey, intelligence is the only absolute way to achieve a balance between realism and idealism, between practicality and wisdom of life. Intelligence involves "interacting with other things and knowing them," while reasoning is merely the act of an observer, ". . . a mind that beholds or grasps objects outside the world of things. . ." With reasoning, a level of mental certainty can be achieved, but it is through intelligence that control is taken of events that shape one's life.

№ 1- What is the best topic of this passage?

1) The intelligence of John Dewey

2) Distinctions made by John Dewey

3) The biography of John Dewey

4) How intelligence differs from reasoning in Dewey's works

☑ پاسخ: صورت سؤال از عبارت best topic استفاده کرده، پس سؤال از نوع main topic است. بنابراین متن را skim می کنیم و به سراغ تحلیل گرینه ها می ریم:

بررسی گزینه (۱): آیا متن در مورد «هوشمندی جان دیوئی» بحث میکنه؟ البته که نه. پس این گزینه رد میشه.

بررسی گزینه (۲): آیا متن در مورد «تمایزهای مطرح شده توسط جان دیوئی» بحث میکنه؟ خیر متن فقط در مورد یکی از تمایزها صحبت میکنه نه چندتا. در واقع میشه گفت این گزینه زیادی کلی (too broad) است. پس این گزینه رد میشه.

بررسی گزینه (۳): آیا متن در مورد «زندگینامه جان دیوئی» بحث می کنه؟ البته که نه. پس این گزینه رد میشه.

بررسی گزینه (۴): آیا متن در مورد «این که از دیدگاه دیوئی چگونه هوشمندی و تعقل با هم متمایزند» بحث می کنه؟ بله. پس همین گزینـه جـ واب صـحیحه. اگه یه skimming ساده انجام بدیم میبینیم که متن داره درباره تفاوت بین intelligence و reasoning از دیدگاه دیوئی صحبت می کنه.

0000





نکته: در بعضی از سؤالات main topic از ما عنوان پاراگرافی خواسته میشه که قبل یا بعد از متن میآد (یعنی پاراگرافهایی که ما بهشان

دسترسی نداریم)

صورت سؤال به چه شکلی طرح می شه؟ معمولاً این گونه سؤالات حاوی کلمات و عبارات زیر هستند:

The paragraph **preceding** this passage most probably discusses

The paragraph **following** this passage most probably discusses

precede يعنى «قبل از ... آمدن» و follow يعنى «به دنبال ... آمدن».

چگونه به سؤال پاسخ بدیم؟ در سؤالاتی که «عنوان پاراگرافِ قبل از متن» رو میخوان، باید جمله اول متن رو دقیق بخونیم. معمولاً در این موارد، اولین جملهٔ متن، یه کلمه یا عبارت اشاره کننده (hint) داره که کمک کنه عنوان پاراگراف قبل رو بفهمیم. در سؤالاتی که «عنوان پاراگراف بعد از متن» رو ميخوان، بايد در آخرين جمله (و گاهي آخرين پاراگراف) دنبال اين عبارات اشاره كننده باشيم.

Example: Another myth of the oceans concerns Davy Jones, who in folklore is the mean-spirited sovereign of the ocean's depths. The name "Jones" is thought by some etymologists to have been derived from the name "Jonah," the Hebrew prophet who spent three days in a whale's belly.

2 1- The paragraph preceding this passage most probably discusses

1) the youth of Davy Jones

- 2) Davy Jones's career as a sailor
- 3) a different traditional story on the sea
- 4) preparing to travel on the ocean

🗹 پاسخ: صورت سؤال از عبارت discuss استفاده کرده، پس سؤال از نوع main topic است. اما همانطور که میبینید گفته عنوان پاراگرافی که قبل از این متن میآد که ما طبیعتاً بهش دسترسی نداریم. گفتیم برای پاسخگویی به این گونه سؤالات باید اولین جمله متن رو دقیق بخونیم، یعنی: Another myth of the oceans concerns Davy Jones, who in folklore is the mean-spirited sovereign of the ocean's depths. این جمله می *گه «یک افسانه دیگر در مورد اقیانوسها درباره دیوی جونز است». پس به احتمال زیاد پاراگرافی که قبل از این متن می آد، در مورد «یه* افسانه / داستان متفاوت درباره اقیانوسها» ست. پس این شما و این هم گزینه (۳).

Example: Another program instrumental in the popularization of science was Cosmos. This series, broadcast on public television, dealt with topics and issues from varied fields of science. The principal writer and narrator of the program was Carl Sagan, a noted astronomer and Pulitzer Prizewinning author.

⚠ 1- The paragraph preceding this passage most probably discusses

- 1) a different scientific television series
- 2) Carl Sagan's scientific achievements
- 3) the Pulitzer Prize won by Carl Sagan
- 4) public television

Another program instrumental in the popularization of science was Cosmos.

ترجمه: «برنامه {تلویزیونی} دیگری که در محبوب شدن علوم مؤثر بود…». پس به احتمال زیاد پاراگراف قبل از متن داره در مورد «یه برنامه تلویزیونی متفاوت» صحبت مي كنه. يس گزينه (١) جواب صحيحه.

2- The paragraph following this passage most likely contains information on what?

- 1) The popularity of science
- 2) The program Cosmos
- 3) The astronomer Carl Sagan
- 4) Topics and issues from various fields of science

⊻ یاسخ: سؤال عنوان یاراگراف بعد از متن رو از ما خواسته. پس باید آخرین جمله متن رو تحلیل کنیم:

The principal writer and narrator of the program was Carl Sagan, a noted astronomer and Pulitzer Prizewinning author.

یس قاعدتاً انتظار میره پاراگراف بعد از متن درباره فضانورد مشهور کارل ساگان بحث کنه. (گزینه (۳))



2.2.2. Primary purpose questions

سؤالات هدف اصلى متن

در واقع سؤالاتِ هدفِ اصلی متن زیرمجموعهٔ سؤالات main topic هستند، اما من ترجیح دادم اونا رو جداگانه بررسی کنیم. هدف اصلی هم، درست مثـل عنوان اصلی، باید هدفی باشه که کل متن (یا کل پاراگراف، بسته به خواسته صورت سؤال) به دنبال تحقق اون باشه.

صورت سؤال به چه شکلی طرح میشه؟ معمولاً سؤالات هدف اصلی متن با کلمات و عبارات زیر شروع میشن:

The **primary / main purpose** of the passage

The passage / paragraph X is **primarily / mainly concerned with**

The main function of paragraph X is

چگونه به سؤال پاسخ بدیم؟ متن رو skim میکنیم تا به یه درک کلی ازش برسیم. معمولاً از طریق skimming هدف اصلی متن دستمون میآد. بعد تکتک گزینهها رو بررسی و بهترین جواب ممکن رو انتخاب میکنیم. در اینجا هم باید دقت کنیم گزینههای زیادی جزئی و زیادی کلی رو انتخاب نکنیم.

🕏 تمرین: متون زیر را بخوانید و به سؤالات مطرح شده پاسخ دهید:

Example: Truman Capote's *In Cold Blood* (1966) is a well-known example of the "nonfiction novel", a popular type of writing based upon factual events in which the author attempts to describe the underlying forces, thoughts, and emotions that lead to actual events. In Capote's book, the author describes the sadistic murder of a family on a Kansas farm, often showing the point of view of the killers. To research the book, Capote interviewed the murderers, and he maintains that his book presents a faithful reconstruction of the incident.

1- The purpose of this passage is to

- 1) discuss an example of a particular literary genre
- 2) tell the story of In Cold Blood
- 3) explain Truman Capote's reasons for writing In Cold Blood
- 4) describe how Truman Capote researched his nonfiction novel

ک پاسخ: صورت سؤال از عبارت the purpose of استفاده کرده، پس سؤال از نوع primary purpose questions است. بنابراین متن رو skim می کنیم و به سراغ گزینهها می ریم:

بررسی گزینه (۱): آیا هدف متن اینه که «یه مثال از یک ژانر ادبی خاص رو مورد بحث قرار بده؟» البته، کّل متن به دنبال بحث در مورد رمان غیرتخیلی In Cold Blood (یک مثال از ژانر ادبی nonfiction novel) هستش. پس همین گزینه جواب صحیحه.

بررسی گزینه (۲): فقط در خط سوم و چهارم، نویسنده به «شرح داستانِ In Cold Blood» پرداخته. پس این گزینه زیادی جزئی (too specific) است. بررسی گزینه (۳): متن اصلاً صحبتی از دلایل (reasons) نکرده.

Example: If asked who invented the game of baseball, most Americans would probably reply that it was Abner Doubleday. At the beginning of this century, there was some disagreement over how the game of baseball had actually originated, so sporting-goods manufacturer Spaulding began a commission to research the question. In 1908 a report was published by the commission in which Abner Doubleday, a U.S. Army officer from Cooperstown, New York, was given credit for the invention of the game. The National Baseball Hall of Fame was established in Cooperstown in honor of Doubleday.

Today, most sports historians are in agreement that Doubleday really did not have much to do with the development of baseball. Instead, baseball seems to be a close relation to the English game of rounders and probably has English rather than American roots.

⚠ 1- The second paragraph is primarily concerned with

- 1) providing examples to support the ideas in the first paragraph
- 2) describing the findings of a study
- 3) outlining the effect of the idea in the first paragraph
- 4) rejecting the idea in the first paragraph

استفاده کرده، پس سؤال از نوع (هله اول میپردازد به ...») استفاده کرده، پس سؤال از نوع (هله اول میپردازد به ...») استفاده کرده، پس سؤال از نوع (هله اول میپردازد به ...») استفاده کرده، پس میتونیم به عنوان سؤال (میزنده main topic است. گفتیم این نوع سؤالات زیرمجموعهای از سؤالات میزیده میزیم. درک کلی خودم از متن اینه: مین رو skim میکنیم و با درک کلیمون به سراغ بررسی گزینهها میریم. درک کلی خودم از متن اینه:

«پاراگراف اول: میگه بیشتر آمریکاییها فک میکنن بازی بیسبال رو Abner Doubleday اختراع کرده؛ و پاراگراف دوم هم میگه: چنین باوری اشتباهه». همچنین دقت کنین که سؤال هدف اصلی پاراگراف دوم رو خواسته.

بررسى گزینه (۱): پاراگراف دوم به هیچ وجه پاراگراف اول رو حمایت نمی کنه (support) بلکه داره نقضش می کنه.

بررسي گزینه (۲): یاراگراف دوم به هیچوجه یافتههای یک یژوهش رو توصیف نمی کنه.

بررسی گزینه (۳): پاراگراف دوم به هیچ وجه به تأثیرات (effect) یک ایده نیرداخته.

بررسي گزینه (۴): با یه درک کلی از متن میشه متوجه شد که پاراگراف دوم ایده اصلی پاراگراف اول رو رد میکنه (reject). پس همین گزینه جوابه.

نکته: در یه نوع سؤالِ primary purpose، طراح به جای اینکه از ما در مورد هدف کل متن یا هدف یه پاراگراف بپرسه، درباره هدف یه عبارت، یه جملهٔ (statistics and figures)، یه یافته پژوهشی (research finding) یا یه سری آمار و ارقام (statistics and figures) می پرسه.

صورت سؤال به چه شكلى طرح مىشه؟ معمولاً اين سبك سؤالات به صورت زير طرح مىشن:

Why does the author refer to

The author refers to Y **primarily** to

The example / figures / etc given in the passage primarily intend to

The **function** of the example / figures / etc given in the passage is to

چگونه به سؤال پاسخ بدیم؟ از طریق scanning، اون عبارت، جمله یا اسم خاص رو توی متن پیدا میکنیم و بعد با بررسی خطوط قبل و بعدش، هدف یا نقش آن عبارت رو مشخص میکنیم.

یه قانون سرانگشتی: در این سبک سؤالات، چنانچه عبارت، جمله یا اسم مدنظر در قالب مثال (example) به کار رفته بود، معمولاً گزینهای جواب صحیحه که حاوی واژه support یا مترادفهای آن از قبیل back up .provide further support و غیره باشه.

Example: Burnout is a consequence of chronic work stress over extended periods of time. It has three components: emotional exhaustion; cynicism or detachment; a loss of satisfaction in one's work. Dealing with burnout is about recovering well from work, rather than focusing on being more productive or better at the work itself. Recovery can take place both outside of work (external recovery) and during the workday (internal recovery). External recovery has to do with things we do outside of work to help relieve stress. Instead of keeping on top of work and emails, external recovery may include doing any activities you enjoy. These might include watching TV, reading, or socializing—as long as these activities don't encourage you to think (and stress) more about work.

The key to good external recovery is choosing activities based on how they make you feel. For example, if social media creates negative feelings, don't check it during your work breaks or after work. Similarly, if socializing with certain people makes you feel drained, this isn't going to help you recover.

1- Why does the author refer to "social media" in the last paragraph?

- 1) To shed light on the correlation between social media and negative feelings
- 2) To reveal its actual drawbacks
- 3) To support an earlier assertion
- 4) To compare its recovery effects with those of socializing with certain people

☑ پاسخ: سؤال از نوع primary purpose است، اما همانطور که میبینین سؤال از ما هدف کل متن رو نخواسته، بلکه صرفاً هدف عبارت social media رو توی متن پیدا کنیم، که داریم:

The key to good external recovery is choosing activities based on how they make you feel. **For example**, if **social media** creates negative feelings, don't check it during your work breaks or after work.

همانطور که میبینین، عبارت social media و جملهای که توش به کار رفته، در قالب یه مثال (example) اومدن و معمولاً هدف از ارائه مثال (exemplification) حمایت و پشتیبانی از جملات قبلی است. یعنی در این متن، جمله زیرخط (قسمت زیر) که یه مثال هستش داره از جمله بُلدشده حمایت می کنه:

The key to good external recovery is choosing activities based on how they make you feel. For example, if social media creates negative feelings, don't check it during your work breaks or after work.

پس گزینه (۳) جواب صحیحه.