

- ⑤ Select نام ستون ها
- ① from نام جدول
- ② [where شرط]
- ⑥ [order by ترتیب [ASC | DESC]]
- ③ [Group by نام ستون]
- ④ [Having شرط]

Q: نام و سوابق کارکنان و درصد کار 20 مرتب شده بر اساس این

```

Select  ename, score
from    employee
where   Depnr = 20
order  by  ename ASC

```

ترتیب نزولی

Employee

enr	ename	score	Depnr	Head
1	سمی	5	100	2
2	سمی	18	200	3
3	علی	20	100	4
4	علی	12	200	1

  

Q2: نام کارکنان و سوابق کار 'A' را مشخص کنید

Depnr	Depname	City
100	A	تهران
200	B	مشهد

```

Select  ename
from    employee, Department
where   employee.Depnr = Department.Depnr

```



Q<sub>3</sub>: نام و تلفن کارمندان که در شهر تهران کار می‌کنند و پست آنها از 10 بزرگتر است

```
select   ename, Telnr
from     employee as e, department as d
where    e.Deptnr = d.Deptnr and
         d.city = 'تهران' and
         e.Score > 10
```

Q<sub>4</sub>: چک کنید که آیا نام کارمندی که با نام 'ali' کار می‌کند

```
select e2.ename
from   employee e1, employee e2
where  e1.Job = e2.Job and
       e1.ename = 'ali'
```

Sub Query

```
select ename
from   employee
where  Job in (select Job
               from employee
               where ename = 'ali')
```



Q5: یک کتایه جان از ایستادگی، شش سال بنیاد

```
select l.ename
from employee l, employee u
where l.hiredate = u.hiredate and
      l.score > u.score
```

Correlated Subquery

```
select l.ename
from employee l
where score > (select score
               from employee u
               where l.hiredate = u.hiredate)
```



عکسهای حسابی - / , + , - , \*

عکسهای مقایسه‌ای - مخالف  
 < > , <= >= , =

عکسهای عضویت در مجموعه

[NOT] in (ست مقایسه)

عکسهای عضویت در مجموعه - [NOT] Between X and Y

تطابق الگو

[NOT] like

like 'A%'

like 'A-T%'

like 'P[A-F]##'

like 'P[1 A-F]#'

مثال: شماره کارمندی که تلفن آن 42 آغاز می‌شود

Select enr  
 from employees

where Telnr like '42%'

'/42'



NOT, AND, OR

(Xor)  $\wedge$ ,  $f$  (and), 1 (or) Bitwise

All ( )

any ( )

Jo wher score > any (Query)

1) ABS(n)

2) Ceil(n)

3) Floor(n)

4) MOD(m,n)

5) POWER(m,n)

6) Round(n [,m])

7) SQRT(n)

$$\text{Ceil}(131.42) = 132$$

$$m / n$$

$$m^n$$



~~Char (str, n)~~

قوائم رشته‌ای

- Char (str, n)

- Upper (str)

- Substr (str, m, n)

- Length (str)

قوائم تبدیل لوگ

To-char (n)

To-char (d)

To-number (str)

قوائم تقعر  
Aggrigation  
function

- Sum (exp)

- AVG (exp)

- Count (exp) // count (\*)

- min (exp)

- max (exp)

- STD (exp)

⑦



گروه بندی جدول (Group by)

Q: جدولی را با هر واحد جدولی دوگانه دارند

Select Deptnr, Min (score), Max (score)  
 From employee  
 group by Deptnr  
 having count(\*) >= 2

employee

enr	Score	Deptnr
1	10	100
2	5	100
3	3	200
4	1	300
5	20	200
6	8	100

group by Deptnr

group by score

100

1	10	100
2	5	100
6	8	100

200

3	3	200
5	20	200

300

4	1	300
---	---	-----

①

②

③

④

8



چکائی استازان از میان استازان دیگر است

Select ename —

from employee e<sub>1</sub>

where score > select AVG (score)

from employee e<sub>2</sub>

where e<sub>2</sub>.Dephr = e<sub>1</sub>.Dephr

Q. : چکائی استازان از میان استازان دیگر است