

Self join

الشرط (Clause)	المعنى	المفتاح الأجنبي (FK) يتبع من؟	مثال عملي للاستخدام
$Y.PK = X.FK$	X يشير إلى Y	X	إظهار بيانات Y المرتبطة بـ X (مثلاً: الطالب ← المشرف)
$X.PK = Y.FK$	Y يشير إلى X	Y	إظهار من يشير إلى X (مثلاً: المشرف ← طلابه)

```
select X.St_fname as StudName,Y.St_fname as Supername , X.St_Address
from Student X, Student Y --start from here
where Y.St_Id=X.St_super ( Get each student and their supervisor )
```

```
select X.St_fname as StudName,Y.St_fname as Supername , X.St_Address
from Student X, Student Y --start from here
where X.St_Id=Y.St_super ( Get each supervisor and their students )
```

مثال 📌

جدول EMPLOYEE (الموظفين)

SSN	Fname	Super_ssn	Address
1	أحمد	NULL	مسقط
2	سالم	1	صحار
3	حمود	1	نزوى

4	طلال	2	بركاء
---	------	---	-------

معنى الأعمدة:

- **SSN**: رقم الموظف (PK - مفتاح أساسي)
- **Super_ssn**: رقم المشرف على الموظف (FK - مفتاح أجنبي)
- العلاقة: **Super_ssn** الموظف يشير إلى مشرفه من خلال

استعلام 1: الموظف + اسم المشرف (الاتجاه الطبيعي)

```
SELECT X.Fname AS empName, Y.Fname AS Supername, X.Address
FROM EMPLOYEE X, EMPLOYEE Y
WHERE X.Super_ssn = Y.ssn
```

المعنى:

"أعطني كل موظف واسم مشرفه"

النتيجة:

empName	Supername	Address
سالم	أحمد	صحار
حمود	أحمد	نزوى
طلال	سالم	بركاء

استعلام 2: المشرف + أسماء الموظفين الذين يشرف عليهم

```
SELECT X.Fname AS empName, Y.Fname AS Supername, X.Address
FROM EMPLOYEE X, EMPLOYEE Y
WHERE Y.Super_ssn = X.ssn
```

المعنى:
"أعطني كل مشرف واسم الموظف الذي يشرف عليه"

النتيجة (نفس الأشخاص ولكن بتبديل الأدوار)

empName	Supername	Address
أحمد	سالم	مسقط
أحمد	حمود	مسقط
سالم	طلال	صحار

الفرق باختصار

WHERE الشرط في	من هو الموظف؟	من هو المشرف؟	النتيجة
X.Super_ssn = Y.ssn	X	Y	الموظف مع مشرفه
Y.Super_ssn = X.ssn	Y	X	المشرف مع الموظفين الذين يشرف عليهم

تغير اسماء الجداول عشان توضح

الموظفين (EMPLOYEE جدول)

SSN	Fname	Super_ssn	Address
1	أحمد	NULL	مسقط
2	سالم	1	صحار
3	حمود	1	نزوى
4	طلال	2	بركاء

النتيجة عند عرض الموظف مع مشرفه

```
SELECT
    emp.Fname AS EmployeeName,
    super.Fname AS SupervisorName,
    emp.Address
FROM EMPLOYEE emp, EMPLOYEE super
WHERE emp.Super_ssn = super.SSN
```

Employee Name	Supervisor Name	Address
سالم	أحمد	صحار
حمود	أحمد	نزوى
طلال	سالم	بركاء

النتيجة عند عرض المشرف والموظفين اللي يشرف عليهم

```
SELECT
    super.Fname AS SupervisorName,
    emp.Fname AS EmployeeName,
    emp.Address
FROM EMPLOYEE emp, EMPLOYEE super
WHERE emp.Super_ssn = super.SSN
```

Supervisor Name	Employee Name	Address
أحمد	سالم	صحار
أحمد	حمود	نزوى
سالم	طلال	بركاء