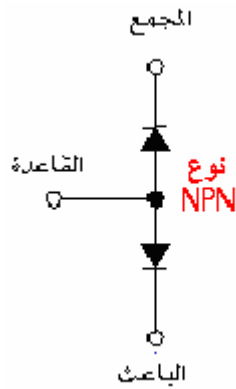


3 - مجمع COLLECTOR : وهي منطقة ذات تركيز تيار أقل من الباعث وتعمل هذه المنطقة على تجميع حوامل التيار القاعدة.

ويوجد نوعان من الترانزستور BJT هي (NPN) والآخر (PNP) وعليه فان طبيعة عمل الترانزستور تعتمد على الالكترونات والفجوات معا.

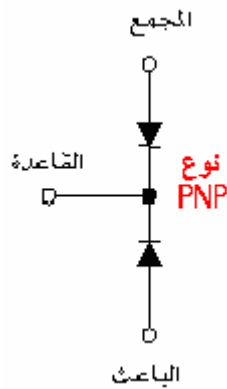
### نظرية عمل الترانزستور :

لكي نفهم كيفية عمل الترانزستور يجب أن تسترجع ما درسناه عن طريق عمل الموحدات العادي . وذلك باعتبار أن الترانزستور عبارة عن وصليتي دايود P-N متصلتين ببعضهما .  
أ - إذا كان اتصال الأنودين معا (القاعدة ) يكون الترانزستور من النوع NPN كما بالشكل (3- 2) .



شكل (3- 2)

ب - إذا كان اتصال الكاثودين معا (القاعدة) يكون الترانزستور من النوع PNP كما بالشكل (3- 3)



شكل (3- 3)