



الشكل (4) Altera's Apex Logic Element

6- اللوحات الالكترونية المخصصة لشرائح (FPGA)

هناك العديد من اللوحات الالكترونية المخصصة لشرائح (FPGA) ومنها

- لوحات عرض (Demo) للشرائح
- ولوحات اخرى لتطبيقات معينة (Applications)

هذه اللوحات تتراوح من :-

- لوحات مخصصة لشرائح (FPGA) الصغيرة يمكن ان تكون مزودة بـ (External Headers) ومجموعة توصيلات
- وحتى لوحات كبيرة ومعقدة مزودة بشرائح ربط اخرى (Interface Chips) وكذلك بشرائح (FPGA)

وفيما يلي بعض مصادر اللوحات الالكترونية المخصصة لشرائح (FPGA)

- Xess boards (some of them are suitable for beginners)
- Altera SOPC boards
- <http://www.burched.com.au/B5Spartan2.html>

7- أساليب تصميم برنامج شريحة (FPGA)

تصميم برنامج الشرائح الالكترونية واحد لكل المهندسين المتخصصين والطلبة والهواة والفرق الوحيد هو مدى تعقيد التصاميم والادوات التي يستخدمها المصمم والتي يمكن ان تتوفر بها امكانيات افضل لمعالجة التصاميم وتحليلها وتتم عملية التصميم بمراحل هي:-