



تفاصيل البحث:

عنوان البحث	: نموذج الكواركات لجسيمات الباريونات
الوصف	<p><u>QUARK MODEL FOR BARYON PARTICLES</u></p> <p>: الباريونات هي عبارة عن مستويات طاقة محصورة يتكون الباريون من ثلاث كواركات. تمت دراسة بعض الباريونات بافتراض نموذجين مختلفين للجهد, يتكون كل نموذج من جزئين جهد كولوم و جهد محصور بين الكواركات الثلاث كالتالي، $V1(r) = -\frac{r}{r+c1}$ and $V2(r) = -\frac{2r^2}{r+c2}$ قمنا بحساب مستويات الطاقة لنظام الباريونات، باستخدام معادلة ديراك لوصف النظام والتي تعتبر معادلة موجة نسبية وتعطي نتائج جيدة للجسيمات التي اللف الذاتي لها يساوي $1/2$، ولها القدرة على التنبؤ بخصائص نظام الجسم الواحد، الباريونات تتكون من ثلاث كواركات افترضنا أن اثنين من هذه الكواركات ثابت و الكوارك الثالث يتحرك بكمية تحرك زاوي l (وهذا يشبه النظام الذري). هذه المعادلة تم حلها باستخدام نموذجين مناسبين للجهد بين الكواركات المكونة للباريونات باستخدام طريقة WKB، تم تصميم برنامج كمبيوتر لحساب مستويات الطاقة لباريونات مختلفة. أخيراً قارنا النتائج التي حصلنا عليها مع النتائج المعملية و التي أبدت توافقاً جيداً خصوصاً للبروتون و الدلتا و النيوترون.</p>
نوع البحث	: رسالة ماجستير
سنة البحث	: 2007
الناشر	: جامعة الملك عبدالعزيز
المشرف	: د. محمد بن رياض عرفة
تاريخ الاضافة على الموقع	: Wednesday, June 11, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
حنان بنت عمر أحمد البار		باحث	.	

الصفحة الرئيسية
عمادة الكلية
وكالات الكلية
إدارة الكلية
الشؤون التعليمية
الأقسام العلمية
المعامل
مجلة كلية العلوم
الخدمات
الأنظمة الإلكترونية (ODUS)
اتصل بالكلية
دليل المنسولين
الملفات
الأبحاث
المواد
مواقع مفصلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 19

