



تفاصيل البحث:

عنوان البحث	: طيف كتلة الهادرونات ثقيلة الكواركات <u>MASS SPECTRUM OF HEAVY-QUARK HADRONS</u>
الوصف	: في هذه الرسالة قمنا بحساب كتلة طيف نظام الكواركونيم ايسلون , و الذي تم اكتشافه في رنين تفاعلات الإلكترون و البوزترون عند طاقات معينة. هذا النظام هو عبارة عن مستويات طاقة محصورة يتكون من الكوارك (quark bottom) و الكوارك المضاد له (anti-bottom quark) و يطلق على هذا النظام اسم (بوتمونيم) . مستوى الطاقة الأول يعبر عن الجسيم (الميزون) , و مستويات الطاقة المثارة العليا تعبر عن الجسيمات أو الميزونات الأخرى الموجودة في هذا النظام , وهكذا. يعتبر الميزون جسيم ثقيل نسبياً حيث أن كتلته تساوي تقريباً 9.46 جيجا إلكترون فولت, ولذلك السبب استخدمنا طريقة WKB لإيجاد القيم الخاصة للطاقة لهذا النظام. في هذا البحث افترضنا نموذجين مختلفين للجهد بين الكواركين في نظام ايسلون في معادلة ديراك, ثم قمنا بحساب مستويات الطاقة بواسطة كتابة برنامج بالكمبيوتر لعدة قيم مختلفة للعدد الكمي عند $n = 0, 1, 2$ و 3. أخيراً قارنا النتائج التي حصلنا عليها مع النتائج المعملية و التي أبدت توافقاً جيداً خصوصاً عند العدد الكمي .
نوع البحث	: رسالة ماجستير
سنة البحث	: 2005
الناشر	: جامعة الملك عبدالعزيز
المشرف	: د. محمد رياض عرفه
تاريخ الاضافة على الموقع	: Wednesday, June 11, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
عفاف سالم باعبد الله		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 مفضلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 8

SHARE