



## تفاصيل البحث:

عنوان البحث : التمائل المغربي للكوارك الثقيل و الميزونات الثقيلة  
Heavy-quark spin symmetry and heavy mesons

الوصف : معادلة ديراك هاملتونين الى درجة U2 / C2 أستخدمت لدراسة الطيف الكتلي للنظام المقيد pQ وقد حسبنا مستويات الطاقة للحالتين IP, IS بطريقة التغيير باستخدام معادلات جاوس الموجية وبأخذنا نموذجين في الاعتبار فقد حصلنا على فرق الكتلة للموجة p للميزونات B, Ds, D و Bs وكان التوافق مابين نتائج التجارب والنتائج المتنبأ بها جيدة ( في حدود 5-10 Mev ) . كما أننا توقعنا  $m_{Bs} = 5.437 \text{ GeV}$  باستخدام القيمة التجريبية  $m_{Bs} = 5.437 \text{ GeV}$  كتل الميزونات السابقة تم حسابها وقد وجدنا أن الكتلتين  $m_{D1}$  و  $m_{D2}$  متوافقين مع قيمتيهما التجريبيتين في كلا النموذجين ، بينما كانت التنبؤات مختلفة قليلاً بالنسبة للكتلتين  $m_{D1}$  و  $m_{D0}$  كذلك فإن النتائج التي حصلنا عليها بالنسبة للكتلة  $m_{D1}$  لم تختلف كثيراً عن النتائج التجريبية لذا فإن المعطيات التجريبية المتوفرة لاتميز بين هذين النموذجين . أخيراً فقد أوجدنا معدلات الانحلال E1 للموجة p للمزونات B و Ds وكذلك للميزونات D باستخدام وبدون استخدام تصحيح الارتداد في نموذج الكوارك الغير نسبي . ولا بد من ملاحظة أنه لاتوجد معطيات تجريبية لمعدلات الانحلال السابقة الذكر وعليه فإنه لايمكن اختبار هذه التنبؤات حالياً

نوع البحث : رسالة ماجستير

سنة البحث : 1999

الناشر : جامعة الملك عبدالعزيز

المشرف : د. محمد رياض عرفه

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, June 11, 2008

الصفحة الرئيسية

عمادة الكلية

وكالات الكلية

إدارة الكلية

الشؤون التعليمية

الأقسام العلمية

المعامل

مجلة كلية العلوم

الخدمات

الأنظمة الإلكترونية (ODUS)

اتصل بالكلية

دليل المنسويين

الملفات

الأبحاث

المواد

مواقع مفصلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 5



## الباحثون:

|                   |                      |            |                 |                   |
|-------------------|----------------------|------------|-----------------|-------------------|
| اسم الباحث (عربي) | اسم الباحث (انجليزي) | نوع الباحث | المرتبة العلمية | البريد الالكتروني |
| آمال حسين الغامدي |                      | باحث       | .               |                   |