# البحث رقم (٤) في القائمة

## بيانات الباحث

| | |
|---|---|
| **اسم المتقدم:** | محمد حسن مصطفى فايد |
| **القسم التابع له:** | الصيدلانيات |
| **الكلية التابع لها:** | الصيدلة |
| **الجامعة التابع لها** | الفيوم |

## بيانات البحث

| | |
|---|---|
| **أ-عنوان البحث:** | |
| **باللغة العربية:** | تحسين التوافر الحيوي الفموي المنخفض لدواء سوليوبريد عن طريق أقراص سريعة التفكك بالفم: الصياغة والتحسين والتوصيف داخل الجسم. |
| **باللغة الإنجليزية:** | Enhancing the low oral bioavailability of sulpiride via fast orally disintegrating tablets: formulation, optimization and in vivo characterization. |
| **ب- النشر** | |
| **اسم المجلة** | Pharmaceuticals |
| **العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر** | 13, 446. (**2020**) |
| **معامل التأثير** | 5.215 |
| **ج- البحث سبق / لم يسبق تقييمه** | لم يسبق تقييمه |
| **د- بحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية** | البحث غيرمستمد من رسالة علمية. |

## بيانات ودور المشاركين في البحث

| **اسماء المشاركين** | **التخصص** |
|---|---|
| د. هشام محمد توفيق | الصيدلة الصناعية |
| د. ياسر حسن | الصيدلانيات |
| د. محمد فهد الدوسري | الصيدلانيات |
| د. محمد حسن مصطفى فايد | الصيدلانيات |

**دور د. محمد حسن مصطفى فايد (المتقدم) فى البحث:**

١. المشاركة فى وضع خطة البحث
٢. المشاركة فى متابعة اجراء التجارب المعملية
٣. المشاركة فى مناقشة وتحليل النتائج

٤. المشاركة فى كتابة البحث ومراجعته.


**الملخص**

**باللغة العربية**

Sulpiride (SUL) هو مضاد لمستقبلات الدوبامين $D_2$ يستخدم لإدارة اضطرابات الجهاز الهضمي ومضاد للاضطرابات النفسية وذلك يعتمد على الجرعة المعطاة للمريض. يخضع SUL لتدفق البروتين السكري-P، مما يؤدي إلى ضعف التوافر البيولوجي والامتصاص غير المنتظم بالجسم. لذلك، كان الهدف من هذا البحث هو محاولة تحسين التوافر الحيوي الفموي لـ SUL من خلال صياغة أقراص سريعة التفكك بالفم (SUL-FDTs) توفر تأثير أسرع بالجسم. تم صياغة الأقراص باستخدام نموذج إحصائي يستخدم كل المتغيرات المستقلة. تم اختيار تركيز superdisintegrant ($X_1$) و$Prosolv^{®}$ ($X_2$) كمتغيرات صياغة مستقلة لإعداد وتحسين SUL FDTs باستخدام تقنية الضغط المباشر. تم فحص SUL-FDTs المحضرة من حيث قوتها الميكانيكية ووقت التفكك وإطلاق الدواء وتحليل حركية الدواء في الأرانب. الصيغة المثالية المحسنة لها صلابة 4.58 ± 0.52 KP، تفتيت 0.73 ± 0.158%، وقت تفكك 37.5 ± 1.87 ثانية وانطلاق دواء 100.51 ± 1.34%بعد ٣٠ دقيقة. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت SUL-FDTs المُحسَّنة تحسن في التوافر الحيوي يبلغ حوالي ٩.٣ أضعاف مقارنةً بالمنتج التجاري. يمكن الاستنتاج أن SUL-FDTs هي صيغة واعدة لتعزيز التوافر الحيوي الفموي لـدواء SUL مع تأثير فعال سريع.