البحث رقم (٣) 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:	تصميم وتحسين وربط سرعة التفكك في المختبر / مع سرعة التفكك داخل التجويف الفموي للقرص جديد سريع التفكك بالفم يحتوي على جرعة عالية من هيدروكلوريد الميتفورمين باستخدام عملية التحبب الجاف المنشط بالرطوبة وفق نموذج الجودة المعتمد على تصميم احصائي.
باللغة الإنجليزية:	Design, optimization, and correlation of in vitro/in vivo disintegration of novel fast orally disintegrating tablet of high dose metformin hydrochloride using moisture activated dry granulation process and quality by design approach.
ب- النشر	
اسم المجلة	Pharmaceutics
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	12, 598. (**2020**)
معامل التأثير	6.525
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. الحسين حمود عوضه	الصيدلانيات
د. محمد حسن مصطفى فايد	الصيدلانيات
د. أحمد سليمان العليوي	الصيدلانيات
د. بدر بادي السليس	الصيدلانيات
د. محمد فهد الدوسري	الصيدلانيات
أ.د. السيد عبده خفاجي	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

تمثل عملية كبس أقراص سريعة التفكك بالفم ODT من دواء هيدروكلوريد الميتفورمين ضعيف الانضغاط وذو جرعة عالية، تحدياً كبيراً. لذا كان الهدف من هذه الدراسة هو تطوير الميتفورمين ODT باستخدام عملية التحبيب الجاف المنشط بالرطوبة (MADG). لا توجد تقارير في الأدبيات المتعلقة بتطوير ODT على أساس تكنولوجيا MADG. تم تطوير أقراص الميتفورمين ODT باستخدام 3^2 كتصميم احصائي لتوضيح تأثير كمية الماء (X_1) وكمية المادة المفككة (PGS؛ X_2) كمتغيرات مستقلة على خصائص الحبيبات والأقراص الناتجة. تم تقييم الحبيبات والأقراص المحضرة من حيث حجم الحبيبات، الكثافة الظاهرية، خواص التدفق، تغير وزن الأقراص، قوة الكسر، التفتيت، وقت التفكك في المختبر وفي الجسم الحي، ومعدل إنطلاق الدواء. أظهر التحليل الإحصائي أن X_1 و X_2 لهما تأثير فعال ($p \leq 0.05$) على خصائص الحبيبات والأقراص مع التأثير السائد لكمية الماء. خلاف ذلك، كان لمقدار PGS تأثير واضح على تفكك الأقراص. الصيغة النموذجية للأقراص ODT أظهرت قوة ميكانيكية أفضل، ووقت تفتت أقل معملياً، ووقت تفكك قصير في تجويف الفم. أخيرًا، من المتوقع أن توفر هذه