ورقة معلومات الفرصة الاستثمارية: إنتاج أعلاف غير تقليدية للمجترات – الأعلاف الحيوانية المتكاملة على شكل حبيبات		
السوق		
الأعلاف المتكاملة هي منتتجات علفية كاملة تتكون من العلف المركز والعلف الخشن إلى جانب المخلفات الزراعية ومخلفات الصناعات الزراعية والأملاح والمعادن، لتزويد المجترات بالغذاء اللازم لصحتها وإنتاجيتها. تُنتَج هذه الأعلاف في صورة حبيبات (Pellets) بمستويات بروتين خام (CP) %12, 14%, 12%		
السوق المستهدف هو السوق المصري المحلي، ويشمل بالأساس مزارع الأبقار كبيرة وصغيرة الحجم. يستخدم بعض المزارعين خلطات سائبة (غير مُحببة)، ما يدل على وجود طلب أولي، إلا أن السوق يفتقر إلى مُصنّعين وموزعين محليين محترفين لحبيبات أعلاف متكاملة عالية الجودة. ولذلك تُعد مزارع الأبقار ومصانع الألبان السوق الرئيسي لهذه المنتجات.	السوق المستهدف	
يهدف هذا المشروع إلى إنتاج أعلاف حيوانية متكاملة على شكل حبيبات، من خلال استغلال ١٥,٨٠٠ طن سنويًا من المخلفات الزراعية ومخلفات الصناعات الزراعية مثل قش القمح، قش الأرز، كُسب القطن، كُسب دوّار الشمس، عروش الخيار، نخالة القمح، وذلك باستخدام تقنية التحبيب.	وصف المشروع	
يُوصى بأن يتم اقامة المشروع في منطقة الدلتا، وبشكل خاص في محافظات الشرقية أو البحيرة أو الدقهلية أو كفر الشيخ أو بني سويف. وقد تم اختيار هذا الموقع نظرًا لسهولة الوصول إليه من حيث وسائل النقل.		
توفر حبيبات الأعلاف تجانسًا وتوازنًا غذائيًا أعلى، حيث تُصاغ لتركيب غذائي متوازن يصعب تحقيقه مع الخلطات التقليدية غير المُحببة.		
65%—80 من المدخلات هي مخلفات زراعية ومخلفات الصناعات الزراعية. تقليل الحرق المكشوف للمخلفات الزراعية عبر تحويلها إلى منتجات عالية الجودة.	الميزة التنافسية	
تقديم بديل أقل تكلفة مقارنة بالأعلاف التقليدية.		
يُقدَّر حجم السوق العالمي للأعلاف الحيوانية بنحو 353 مليار دولار امريكي، ومن المتوقع أن يصل إلى 682 مليار دولار بحلول ٢٠٣٣ بمعدل نمو سنوي مركب %2.8 (٢٠٣٠ – ٢٠٣٣) وتمثل الحبيبات نحو %40 من سوق الأعلاف العالمي. قُدّر سوق الأعلاف في مصر بـ 2.51 مليار دولار في ٢٠٢٤ ومن المتوقع أن يبلغ 2.59 مليار دولار بحلول ٢٠٣٠ بمعدل نمو	خصائص السوق	
سنوي مركب 3.45%خلال فترة التوقعات.1		
الخصائص المالية		
 حبیبات أعلاف متكاملة بروتین %۱۲: من 4,055 إلى ٥,٠٦٩ طن/سنة. حبیبات أعلاف متكاملة بروتین %۱٤: من 4,055 إلى ٥,٠٦٩ طن/سنة. حبیبات أعلاف متكاملة بروتین %۱٦: من 4,055 إلى ٥,٠٦٩ طن/سنة. 	إجمالي الكميات السنوية من المنتجات	
فيما يلي الأسعار التقديرية للبيع: • حبيبات أعلاف متكاملة بروتين %12 : 12,388 جنيه • حبيبات أعلاف متكاملة بروتين %14 : 13,268 جنيه • حبيبات أعلاف متكاملة بروتين %16 : 13,686 جنيه	سعر البيع (جنيه مصري للطن)	

¹https://www.imarcgroup.com/animal-feed-market

 مخاطر التغير الموسمي للمخلفات: قد تنخفض إتاحة المخلفات. التخفيف: تكوين مخزون خلال مواسم الإنتاج المرتفع. مخاطر تلف المخلفات المُخزنة: خاصة قش الأرز وقش القمح خارج الموسم. التخفيف: تخزين جيد التهوية مع تحكم في الرطوبة للحفاظ على الجودة. مخاطر الحريق أثناء التخزين والمناولة والمعالجة :خاصة لقش الأرز وتبن القمح. التخفيف: ترك مسافات كافية بين الأكوام للتهوية والوقاية من الحرائق. توفير تدفق هواء جيد لمنع العفن والاشتعال الذاتي. عمل فواصل مقاومة للحرائق بين الأكوام. تزويد المخازن بأنظمة إطفاء (رشاشات المياة وطفايات الحرائق) توفير طرق وصول سهلة لوسائل النقل للتحميل والتفريغ. 	المخاطر وتدابير التخفيف
عيون، تستنو ارك، تهيناسون، مديرون، وساعون. المخاطر وتدايير التخفيف	السوارق المساوي
كسارات، خلاطات، ماكينة تحبيب(Pelletizer) ، مبردات، وماكينات تعبئة أوتوماتيكية. فنّيون، مشغلو آلات، مهندسون، مديرون، وسائقون.	المعدات الموارد البشرية
التحبيب (Pelletization) – عملية ميكانيكية.	العمليات /التكنولوجيا
تشمل تلك المخلفات: الذرة الصفراء، نخالة القمح، كُسب فول الصويا، كُسب بذرة القطن، كُسب عباد الشمس، عروش الخيار، قش القمح. تُساف المكتلات الغذائية لتلبية الاحتياجات الغذائية للأعلاف الحيوانية المتكاملة، وذلك لضمان توفير مستويات كافية من الكالسيوم والأملاح والمعادن والفيتامينات، بالإضافة إلى مضادات السموم التي تساعد في الحد من العدوى البكتيرية أو الفطرية. تشمل كميات هذه الإضافات ما يلي: • الحجر الجيري: 278 طن/سنة • كلوريد الصوديوم: 119طن/سنة • خليط المعادن والفيتامينات: 64 طن/سنة • المواد المضادة للسموم: 15.8 طن/سنة	المدخلات المطلوبة
العمليات مخلفات زراعية ومخلفات صناعات زراعية 15,800 :طن/سنة.	
4.3سنة	فترة الاسترداد البسيطة
50%	معدل العائد الداخلي (IRR)
٦٠ مليون جنيه مصري	حجم الاستثمار
 منطقة المعدات والتشغيل: 231 م² منطقة التخزين: 2,940 م² المنطقة الإدارية: 100م² مساحة الردود (Setback): 1,389 م² 	المساحة المطلوبة
المسطح البنائي: 3,240 م²	

التأثيرات		
 الحد من الحرق المكشوف للمخلفات الزراعية، وبالتالي الحد من التلوث وانبعاثات الغازات الدفيئة. استثمار المخلفات الزراعية في إنتاج منتج ذي قيمة اقتصادية، والمساهمة في حل مشكلة تراكم المخلفات. 	الأثر البيئي	
 توفير فرص عمل مباشرة وغير مباشرة. رفع معيشة المزارعين من خلال الاستفادة من بيع المخلفات الزراعية بدلاً من التخلص منها. 	الأثر الاجتماعي	
الموقع		
 تتركز المواد في محافظات الدلتا (الشرقية، البحيرة، الدقهلية، كفر الشيخ، وبني سويف) بأجمالي نحو ٢٩ مليون طن سنويًا. وبناءً على ذلك، يُوصى بأن يكون موقع الإنتاج في إحدى هذه المحافظات لتسهيل النقل وتقليل التكلفة. 	موقع التوريد	