**مؤسسة "هيفولوشن"** هي مؤسسة عالمية غير ربحية، تعد الأولى من نوعها في مجال إطالة العمر الصحي الناشئ. تقدم "هيفولوشن" منحاً واستثمارات في مراحل البحث المبكرة لدعم وتحفيز الابتكار والبحوث المستقلة، وتمكين روّاد الأعمال المهتمين بتطوير علم الشيخوخة بهدف تعزيز الابتكارات التحويلية في مجال إطالة العمر الصحي في مختلف أنحاء العالم.

**التزامنا واضح:** نركز في "هيفولوشن" على زيادة عدد العلاجات الآمنة والفعالة للشيخوخة في السوق، وتسريع المدة الزمنية المطلوبة لتطويرها وجعلها في متناول الجميع. بميزانية سنوية تصل إلى مليار دولار، نعمل بنشاط على زيادة عدد الباحثين المهتمين بعلم الشيخوخة في مختلف أنحاء العالم، مما يسهم في زيادة عدد الشركات المتخصصة لمواجهة هذا التحدي العالمي المُلحّ وجذب الاستثمارات الضخمة لمجال إطالة العمر الصحي.

تأسست "هيفولوشن" بموجب أمر ملكي صادر في عام 2018، **وتتمثل مهمتنا** في توجيه النقاشات العالمية نحو إطالة العمر الصحي بدلاً من التركيز على إطالة متوسط عمر الأفراد. خلال عامين من بدء عملنا في عام **2021**، نجحنا وبسرعة بتخصيص أكثر من 400 مليون دولار لتعزيز وتحفيز البحوث المتقدمة في هذا المجال. وبصفتنا أكبر ممول خيري في العالم في مجال إطالة العمر الصحي، نؤكد في "هيفولوشن" جاهزيتنا لتعزيز رؤيتنا وتسريع البحوث.

**ضرورة عالمية ملحة:** في الوقت الذي ارتفع فيه متوسط العمر المتوقع للفرد، نجد أن جودة تلك الأعوام المضافة غالبا ما تكون غير صحية. صحيح أننا نعيش لفترة أطول، لكننا نمضي أكثر سنوات حياتنا ونحن نعاني من أعراض الشيخوخة مثل: أمراض القلب، والأوعية الدموية، والسرطان، والخرف، والضعف. ومن المتوقع أن يتضاعف عدد سكان العالم الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً إلى 2 مليار نسمة بحلول عام 2050. كما أن ثلثي الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاما سيعيشون في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. كذلك، فإن الأنظمة الصحية والاقتصادية غير مجهزة للتعامل مع تحديات شيخوخة السكان المتسارعة، وتواجه ضغوطاً مالية غير مسبوقة، بسبب ارتفاع التكاليف وتقلص حجم القوى العاملة.

**التزام راسخ:** يحق لكل إنسان، مهما كانت ظروفه، أن ينعم بحياة صحية. تكرس مؤسسة "هيفولوشن" الخيرية جهودها لتحسين صحة الانسان خلال فترة الشيخوخة. بميزانية تصل إلى مليار دولار سنوياً، تستثمر مؤسسة "هيفولوشن" في قطاع العلوم المتطورة لفهم الأسباب الجذرية للشيخوخة ومعالجتها.

## حقائق سريعة عن هيفولوشن

| | |
|---|---|
| **التأسيس** | **الأمر الملكي:** 2018<br>**التشغيل:** 2021 |
| **الرئيس التنفيذي** | **الدكتور محمود خان** |
| **المكاتب** | **الرياض وبوسطن**<br>مخططات إلى التوسع في أوروبا وآسيا |
| **العلوم** | **ما يقارب 193** منحة<br>**ما يقارب 230** مستفيد |
| **الاستثمارات المؤثرة** | **استثمارَيْن في مراحل التأسيس المبكرة.**<br>*والمزيد في المستقبل* |

### تهدف هيفولوشن إلى:

1. زيادة عدد العلاجات الآمنة والفعالة في السوق.
2. استخدام أحدث الأدوات والتقنيات لتقليص المدة الزمنية المطلوبة لتطوير العلاجات.
3. تعزيز فرص الحصول على العلاجات التي تعمل على إطالة العمر الصحي.

### ستحقق هيفولوشن ذلك من خلال:

1. زيادة عدد الباحثين المتخصصين بمجال الشيخوخة على الصعيد العالمي.
2. زيادة عدد الشركات العاملة في مجال الشيخوخة.
3. استقطاب مصادر تمويل إضافية للاستثمار في مجال الشيخوخة.

**نركز على العلوم:** تحدث الشيخوخة نتيجة لتراكم مجموعة متنوعة من الأضرار الجزيئية والخلوية مع تقدم العمر. تؤدي هذه الأضرار إلى زيادة احتمال الإصابة بالأمراض المزمنة، والتي تعد الشيخوخة عامل الخطر الأول المسبب لها. تدعم مؤسسة "هيفولوشن" الأبحاث والابتكار في مجال علوم الحياة والطب مع التركيز على الشيخوخة البيولوجية نفسها بدلاً من التركيز على أعراض الأمراض الفردية. تؤمن "هيفولوشن" الخيرية بأهمية التعاون الدولي والشراكات، وتدعم نهجاً قائماً على العلوم المبتكرة لمجموعة واسعة من المجالات العلمية، وذلك بهدف فهم العمليات البيولوجية المعقدة التي تسبب الشيخوخة.

**الاستثمارات الاستراتيجية:** يُعد علم الشيخوخة مجالًا واعداً وجاذباً للاستثمار في قطاع الرعاية الصحية خلال القرن الحادي والعشرين، في ظل الإمكانات الضخمة غير المستغلة في مجال إطالة العمر الصحي. وباعتبارها مؤسسة غير ربحية تركز "هيفولوشن" الخيرية على إحداث التأثير الإيجابي، وتوفر المساعدة لجعل تقنيات الصحة الناشئة أكثر سهولة وأقل خطورة بالنسبة للسوق. تعمل "هيفولوشن" الخيرية على إعادة تعريف علم الشيخوخة باعتباره استثمارًا قابلاً للتطبيق، من خلال توفير رأس المال اللازم وتخفيف المخاطر الفنية والسريرية والتنظيمية والاستثمارية الكامنة في قطاع الصحة، وتحفيز التركيز على الوقاية بشكل أكبر. وباعتبارها مؤسسة غير هادفة للربح، يمكن لمؤسسة "هيفولوشن" الخيرية أن تتحمل حجماً أكبر من المخاطر لإعطاء فرصة للعلاجات الواعدة التي يمكن أن تحسن مجال الشيخوخة على الصعيد العالمي.



## مسيرة حافلة بالإنجازات المؤثرة

**تسعى "هيفولوشن" إلى تحقيق التأثير الإيجابي من خلال 3 ركائز رئيسية:**

1. **الشراكات**: تحرص "هيفولوشن" على توحيد وجهات النظر المتنوعة والتعاون مع المؤسسات العالمية الرائدة مثل الأكاديمية الوطنية الأمريكية للطب، ومعهد باك لأبحاث الشيخوخة، والاتحاد الأمريكي لأبحاث الشيخوخة، والعديد من الجامعات في جميع أنحاء العالم. ومن خلال إطلاق المبادرات، والتي كان آخرها تقرير "إطالة العمر الصحي العالمي" و"تمكين حياة صحية في السعودية"، تسعى "هيفولوشن" إلى تحديد الفجوات ومشاركة الأفكار والرؤى القيمة وتقديم التوصيات العملية، بهدف توجيه الجهود العالمية ومساعدة الأفراد على معرفة مفهوم العمر الصحي للإنسان وجعل فترة الشيخوخة أكثر صحة للجميع.
2. **الفعاليات والأحداث**: تدعم "هيفولوشن" إطلاق ورعاية مجموعة متنوعة من الفعاليات العالمية كالمؤتمرات وورش العمل العلمية، لجمع الخبراء وتعزيز النقاشات العلمية والرؤى المبتكرة بما يسهم في الارتقاء بمجال إطالة العمر الصحي. في هذا السياق، أطلقت "هيفولوشن" العام الماضي النسخة الأولى من "القمة العالمية لإطالة العمر الصحي"، وهو أكبر تجمع في العالم في هذا المجال، بهدف تشجيع البحوث والابتكارات، وتوسيع نطاق ريادة الأعمال، وتحفيز الاستثمارات الذكية، وبناء شراكات قوية لتبادل المعرفة واتخاذ خطوات جدية لتحقيق الأهداف المنشود. وبعد الأصداء الإيجابية للقمة والنجاح الكبير الذي حققته على الصعيد العالمي، تنظم هيفولوشن النسخة الثانية من القمة العالمية لإطالة العمر الصحي في فبراير 2025.
3. **التحفيز**: خصصت مؤسسة "هيفولوشن" نحو 400 مليون دولار (1.5 مليار ريال سعودي) للتمويل (ما يقارب 230 منحة ونحو 250 مستفيد في جميع أنحاء العالم) والاستثمارات، بهدف زيادة عدد الباحثين في إطالة العمر الصحي وتسريع العلاجات على مستوى العالم.

## المنح العلمية:

### داخل المملكة العربية السعودية

- 5.2 مليون دولار أمريكي لتمويل الدورة الأولى من برنامج المنح الذي أطلقته هيفولوشن بهدف دعم جيل واعد من الباحثين السعوديين في مجال علوم الشيخوخة. يقدم البرنامج التمويل لـ 11 من المستفيدين من مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث، ومركز الملك عبد الله العالمي للأبحاث الطبية، وجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، وغيرها من المؤسسات الرائدة لاستكشاف مجالات مثل الميكروبيوم، والعلامات الحيوية للشيخوخة، والشيخوخة. (سيتم الإعلان عن الفائزين في الدورة الثانية قريبًا)
- 1.9 مليون دولار أمريكي لتمويل برنامج زمالة ما بعد الدكتوراه 2024 التابع لمؤسسة هيفوليوشن بهدف تطوير وتنمية قدرات الباحثين السعوديين الجدد في مجال أبحاث الشيخوخة، وتأهيلهم ليكونوا باحثين مبدعين في المستقبل.

### دولياً

- 20.2 مليون دولار أمريكي لتوسيع برنامج جوائز الباحث الجديد لدعم الباحثين في بداية حياتهم المهنية، من خلال الاتحاد الأمريكي لأبحاث الشيخوخة (AFAR).
- 230مليون دولار أمريكي لتمويل برنامج فرص أبحاث علوم الشيخوخة ( 2024 HF-GRO)التابع لمؤسسة هيفولوشن بما يشمل تمويل مشاريع الأبحاث ما قبل السريرية في بيولوجيا الشيخوخة وعلم الشيخوخة الانتقالي على نطاق دولي.
- أكثر من 5 ملايين دولار أمريكي لتمويل برنامج تدريب ما بعد الدكتوراه في علوم الشيخوخة ( HF-PTGالتابع لمؤسسة هيفولوشن على مدى أربع سنوات، بهدف تحديد المرشحين من حملة درجة الدكتوراه المتخصصين في علم الشيخوخة البيولوجية و/أو علم أمراض الشيخوخة.
- 5 ملايين دولار أمريكي لتمويل برنامج مؤسسة هيفوليوشن لعلوم الشيخوخة في أمريكا اللاتينية ( HF-GLA).يعد البرنامج جهداً دولياً لتوسيع وتسريع التقدم في العلاجات ويسعى إلى تمكين الباحثين الموهوبين العاملين في مجال أبحاث الشيخوخة البيولوجية وعلوم الشيخوخة في أمريكا اللاتينية. يهدف البرنامج بشكل رئيسي إلى تحديد ودعم الأبحاث الواعدة والتي ستساهم في تحسين إطالة العمر الصحي على المدى الطويل لصالح البشرية جمعاء.
- أكثر من 27 مليون دولار أمريكي لتمويل برنامج مؤسسة هيفوليوشن لتعزيز جهود علوم الشيخوخة ( HF-AGE).ويشمل التمويل الأبحاث التي يعتبرها المعهد الوطني الأمريكي للشيخوخة جديرةً بالدعم والثناء، والتي لم تتمكن من الحصول على تمويل حتى الآن. ونجح البرنامج حتى الآن في دعم تسعة مشاريع مبتكرة في مجالات مثل خلل وظائف الميتوكوندريا، وعلم النسخ المكاني، وعلم الوراثة اللاجينية.

### الشراكات الدولية

- منحة بقيمة 20.2 مليون دولار لكلية ألبرت أينشتاين للطب للأبحاث التي تركز على الشيخوخة، بقيادة الدكتورة آنا ماريا كويرفو من الأكاديمية الوطنية للعلوم.
- 21 مليون دولار لإقامة شراكة جديدة متعددة السنوات مع معهد Buck، بهدف تسريع الاكتشافات المرتبطة بالتدخلات العلاجية التي تستهدف الشيخوخة تحديداً.
- 7 ملايين دولار أمريكي لمضاعفة الأموال اللازمة لمنح Impetus، مما ساهم في دعم 14 مشروعًا بحثيًا أكاديميًا مبتكرًا في علوم إطالة العمر الصحي، حتى الآن، بدءاً من أسباب مجموعات الميثيل وصولاً إلى قياس نطاق الجينوم في الوضع الطبيعي.
- 2 مليون دولار لتفعيل كرسي ممنوح في كلية الصحة العامة بجامعة إنديانا – بلومنجتون، بهدف تعزيز دراسة الشيخوخة الصحية على مستوى العالم.
- شراكة بقيمة 32.4 مليون دولار أمريكي مع جامعة نورث وسترن لدعم الأبحاث التي تركز على تحديد البروتينات الصحية والحفاظ على نشاط البروتيستاز وقوتها.
- تخصيص 40 مليون دولار أمريكي واستثمار ضخم في أكبر جائزة "إكس برايز" الرائدة، لتعزيز الاكتشافات العلمية للعلاجات المتعلقة بالشيخوخة البيولوجية.

---

## أبرز الاستثمارات المؤثرة:

- استثمار بقيمة 20 مليون دولار أمريكي في شركة Aeovian Pharmaceuticals.
- استثمار بقيمة 7.9 مليون دولار أمريكي في شركة Vandria SA، مما ساهم في استكمال جولة تمويل من الفئة "أ" بقيمة إجمالية قدرها 30.7 مليون دولار أمريكي، بالتعاون مع المستثمرين Dolby Family Venturesو ND Capital.
- 2مليون دولار أمريكي لتمويل أبحاث شركة Rubedo Life Scienceالتي تستهدف خلايا الشيخوخة وهي إحدى السمات الرئيسية للشيخوخة. قد تساعد منصة الشركة الممكّنة للتعلم الآلي في تحديد وتوصيف أنواع مختلفة من الخلايا الهرمة - وهي حاليًا عقبة رئيسية في مجال الشيخوخة.
- 10 ملايين دولار أمريكي تمويل أساسي للشراكة العالمية المبتكرة أطلقتها هيفولوشن بهدف تقديم التوجيه والتمويل لنحو 12 شركة رائدة، لمساعدتها على تحقيق التقدم في الأبحاث المتعلقة بإطالة العمر الصحي. وتجمع الشراكة بين رواد الأعمال الرائدين والمستثمرين وشركاء الصناعة لتقديم الإرشاد ورأس المال للشركات ذات الإمكانات العالية التي تعمل على تحقيق اختراقات في مجال الصحة.

