

# سيناريوهات افتراضية لتقدير عدد الأفراد المحتمل إصابتهم بفيروس

## COVID-19

يقدم المجلس الأعلى للسكان ثلاثة سيناريوهات افتراضية لتقدير عدد الأفراد المحتمل إصابتهم بفيروس الكورونا (كوفيد-19)، والحالات التي يمكن أن تحتاج إلى علاج في المستشفيات، والوفيات التي قد تحدث.



تساعد هذه السيناريوهات على تقديم تصور حول ما قد يحدث في المستقبل لتفشي فيروس كورونا. ويؤكد المجلس أنه لا يزال من غير الواضح كيفية تفشي الفيروس في نهاية المطاف، ولكن أعمال النمذجة تستعمل كأداة تخطيط يضعها المجلس امام الجهات المعنية واصحاب اتخاذ القرار لدعم التدابير والسياسات اللازمة للحد من انتشار الفيروس المحتمل على افتراض ان الية تفشي الفيروس غير واضحة.

تم بناء السيناريوهات الثلاثة على توقع مبدئي من بدء الأصابات ولتاريخ 28 ايار، وليس بالضرورة أن يتمتع بدقة مطلقة وذلك لاعتماد انتشار أو انحسار الوباء على عوامل مختلفة.

# كيف تساعد السيناريوهات في الإجابة على الأسئلة الحساسة؟

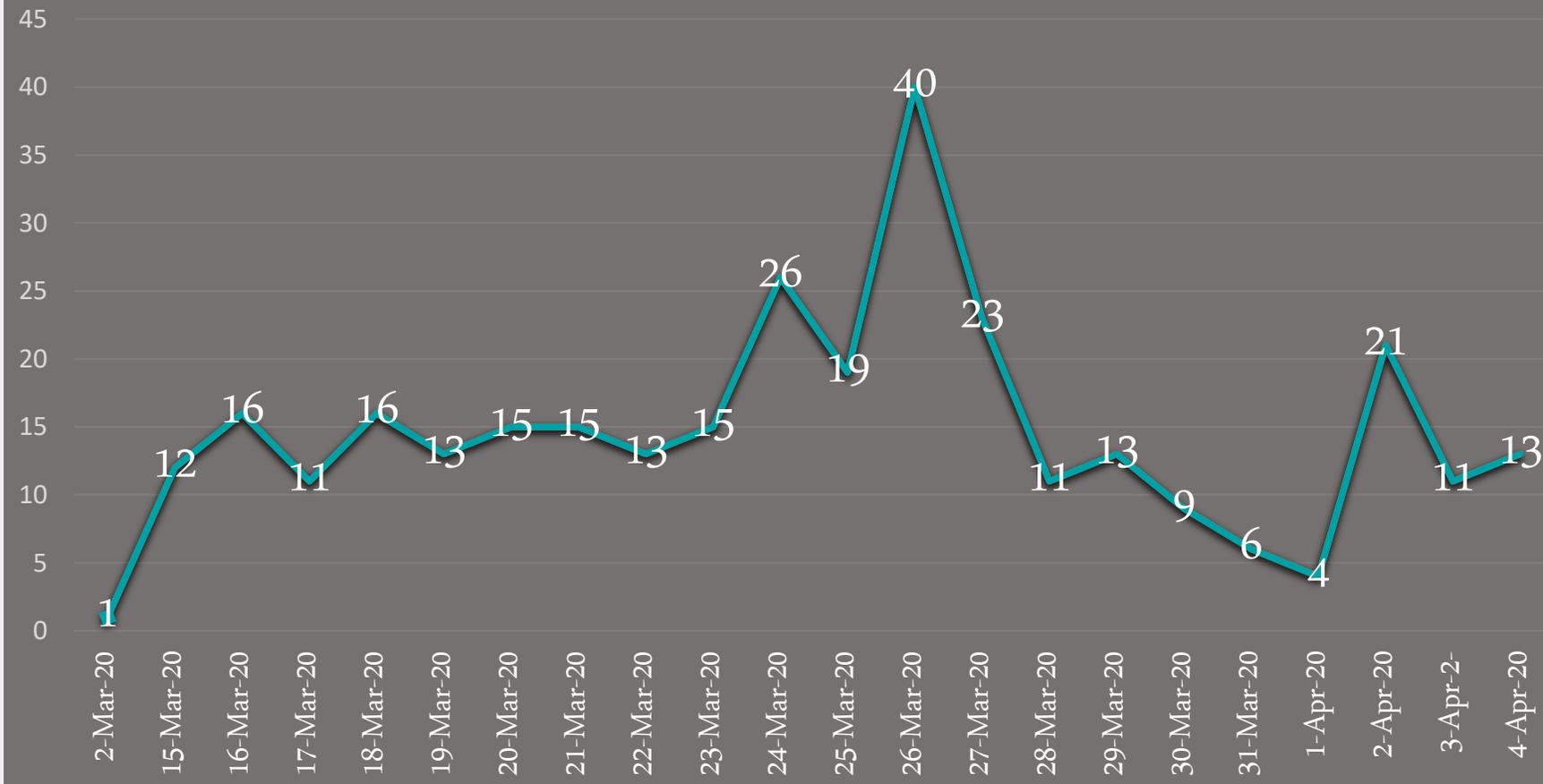
1 في غضون بضعة أشهر فقط، تفشت الإصابة بفيروس كورونا لتصل الى أكثر من 207 دولة حيث انه وأثناء تفشي المرض نادراً ما نرى الصورة الكاملة من البداية، وهنا تكون السيناريوهات ضرورية.

2 بما أن مدة الحضانة لفيروس كورونا طويلة نسبياً (14 يوم) او أكثر، فقد لا تكشف بيانات اليوم الحالي للإصابات عن العدد الحقيقي للحالات التي من الممكن أن تكون حاضنة للمرض، حيث قد تظهر هذه الحالات بعد اسبوع او اسبوعين.

3 يمكننا من خلال السيناريوهات الثلاثة المحتملة التنبؤ بمدى سرعة انتشار المرض، ومدى تأثير السياسات الحكومية، والتغيرات في سلوكيات الأفراد باتباع التعليمات الواقية للحد من الإصابات.

# الوضع الوبائي لفيروس كورونا (كوفيد-19) حتى تاريخ 4 نيسان

كيفية تغير مسار انتشار الوباء المرتبطة بتأثير الإجراءات الحكومية للحد من انتشار المرض والألتزام المجتمعي باجراءات الوقاية



# السيناريوهات الثلاثة المحتملة لحدوث حالات إصابة بفيروس كورونا وتفشي المرض

السيناريو المتشائم

عدد الإصابات

24,654

15 أيار

عدم الاستمرار بالإجراءات الحكومية لمنع انتشار العدوى وعدم التزام السكان بإجراءات الوقاية.

السيناريو المتوسط

عدد الإصابات

3,367

8 أيار

التخفيف من التشدد في الإجراءات الوقائية وبدون تغيير جذري بسلوكيات الأفراد ويمكن في فترة الحضانة الثالثة لتفشي المرض أن ترتفع حالات الإصابات فجأة.

السيناريو المتفائل

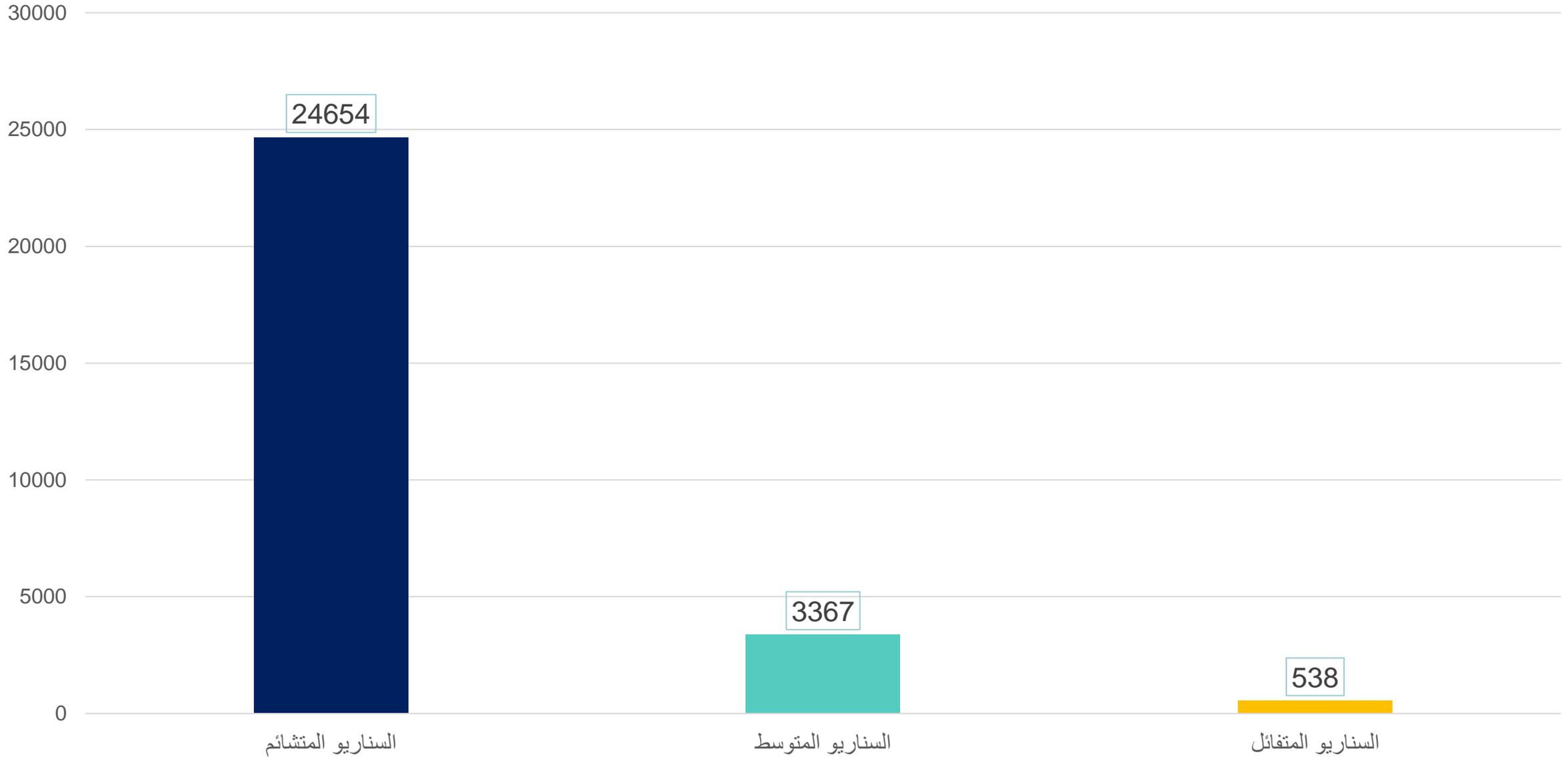
عدد الإصابات

538

30 نيسان

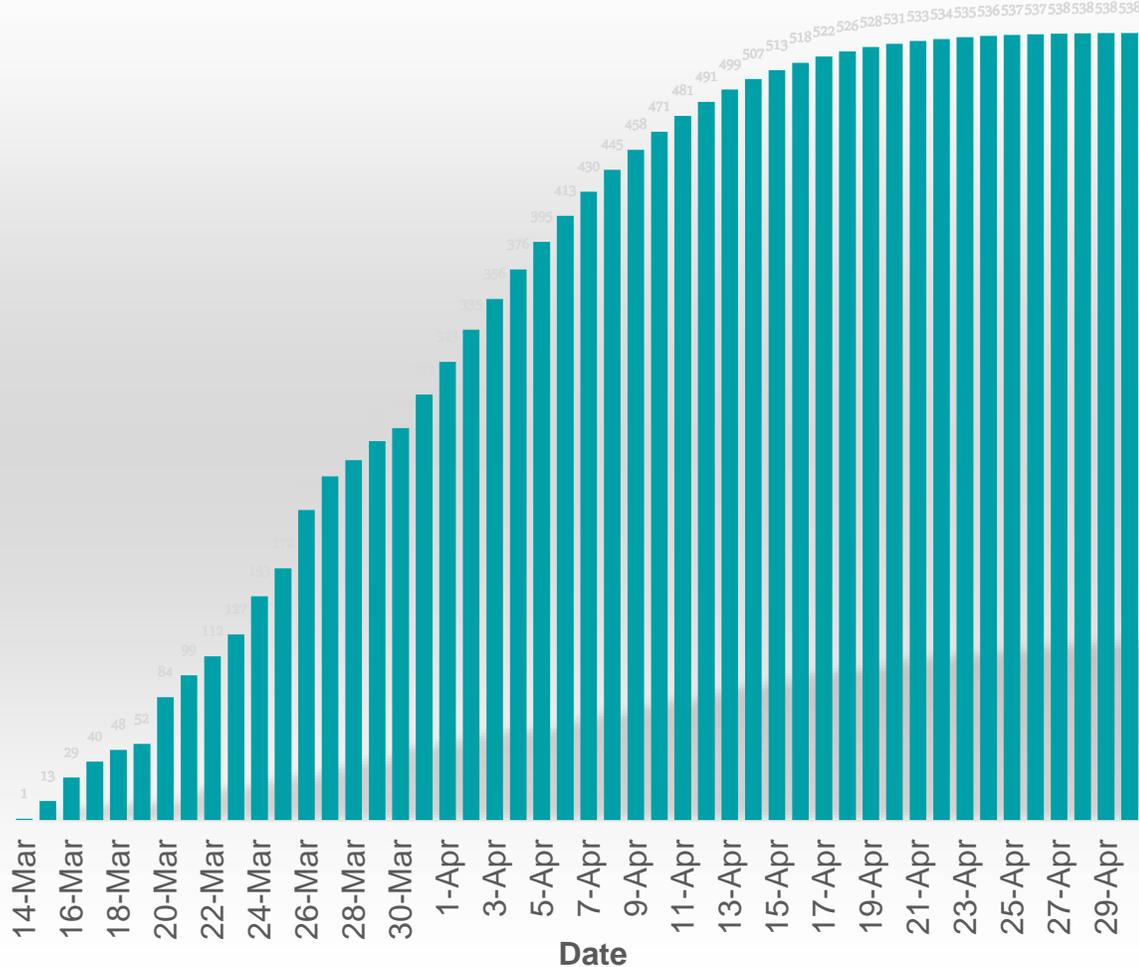
من المتوقع أن نصل إلى عدم تسجيل اي إصابات، في حال استمرار الحكومة بتنفيذ خطتها في تقصي وتعقب الحالات المخالطة للمصابين، والاستمرار بتنفيذ إجراءات الحد من انتشار الفيروس، مع تغيير جذري بسلوكيات الأفراد، وهو ما يعتبر أفضل خط دفاع للحد من هذا الوباء.

# عدد الاصابات المحتملة حسب السيناريوهات الثلاثة خلال الفترة 2 اذار - 15 ايار، 2020



# السيناريو المتفائل: وقف تفشي انتشار المرض مع اتباع سياسات واجراءات حكومية وقائية حازمة + تغيير السلوك المجتمعي

أفضل سيناريو (التباعد الاجتماعي الصارم وتدابير الحماية الشخصية الكافية)



يعتمد السيناريو على معدل التكاثر والذي توصل اليه منتدى الصحة العامة الأردني لأفضل سيناريو محتمل. عدد التكاثر الأساسي (R0) لمرض «كوفيد-19»، هو متوسط عدد الحالات الجديدة التي يُعديها كل فرد مصاب بالمرض.

تم استخدام معدل التكاثر المتناقص تدريجياً وكان اعلى معدل تكاثر 1.074 وسجل بتاريخ 14 اذار وتناقص تدريجياً ليصل الى 0.839 بتاريخ 30 نيسان.

يظهر هذا السيناريو شكل حدوث الحالات فيما تم تطبيق سياسة التباعد الاجتماعي بحزم مع التزام السكان بتطبيق سياسة الوقاية الشخصية واستمرار الإجراءات الحكومية للحد من تفشي المرض.

1

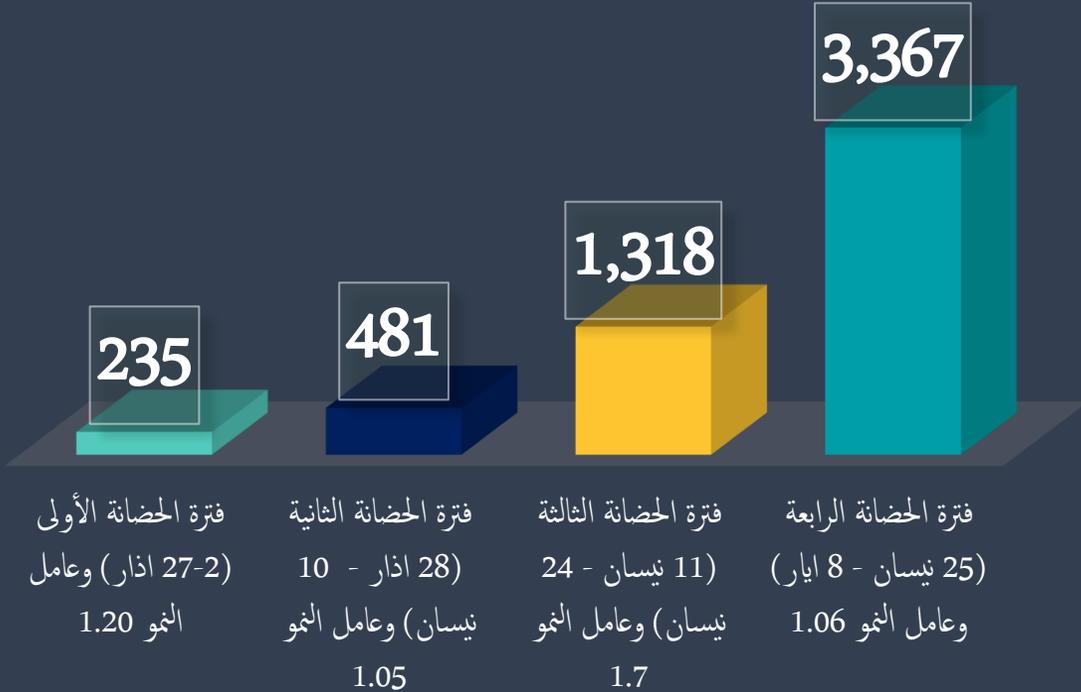
2

3

538 حالة

# السيناريو المتوسط: التخفيف من التشدد في الإجراءات الوقائية وبدون تغيير جذري بسلوكيات واتجاهات الافراد

## السيناريو المتوسط



1 يعتمد السيناريو على احتساب عامل النمو « Growth Factor » للإصابات من تاريخ اول اصابة (2 اذار) ولتاريخ 8 ايار بأحتساب متوسط معدل مجموع الإصابات التراكمي لكل فترة حضانة للمرض (كل فترة 14 يوم) .

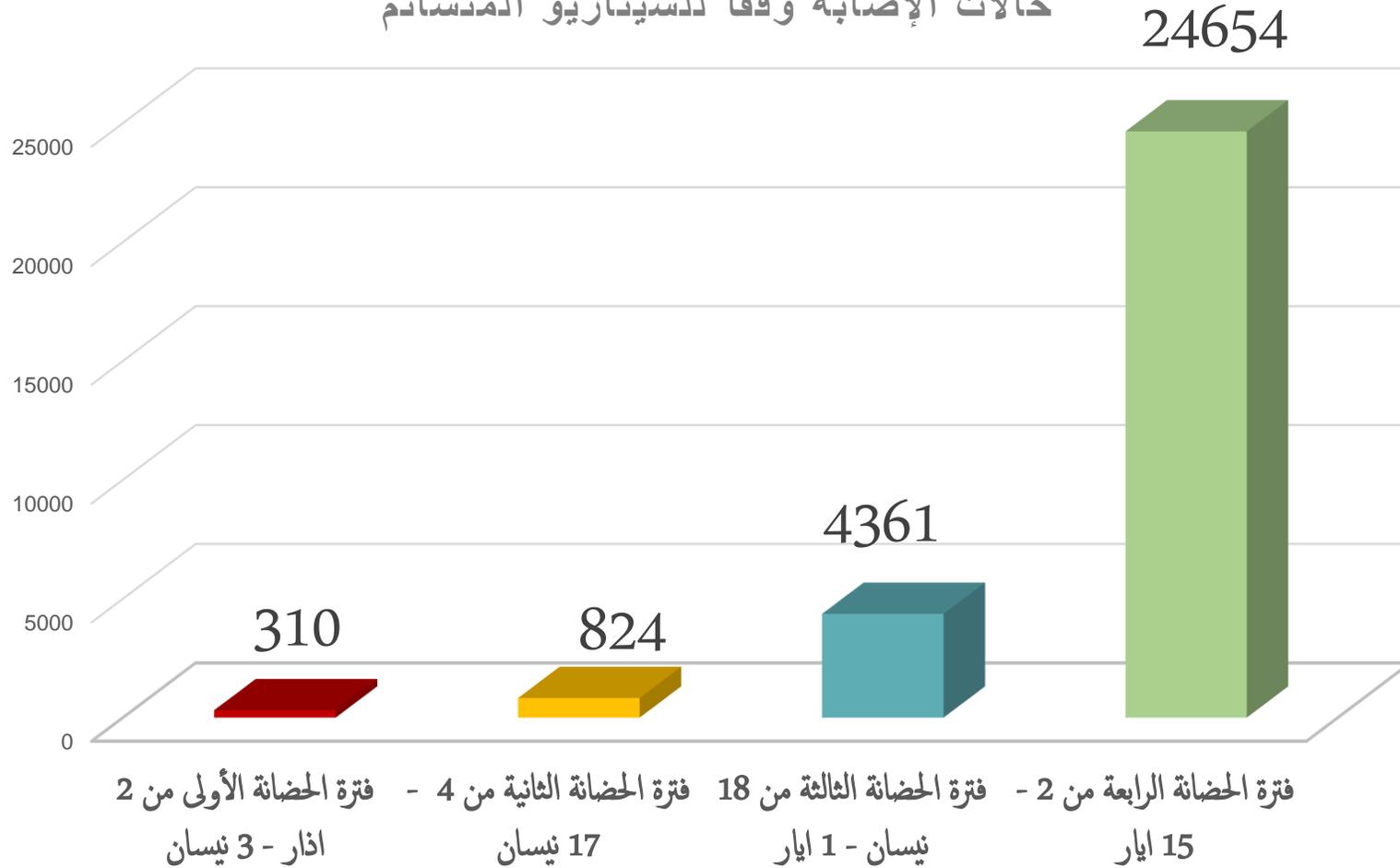
2 عامل النمو هو متوسط عدد الحالات الجديدة التي يُعديها كل فرد مصاب بالمرض.

3 كان عامل النمو في فترة الحضانة الأولى للمرض (2-27 اذار) 1.205 ووصل عدد الأصابات 235 وفي فترة الحضانة الثانية بدأت اعداد الأصابات اليومية بالانخفاض التدريجي ووصل عامل النمو الى 1.074 ولكن بدأت اعداد الأصابات تترفع تدريجيا بسبب عدم الألتزام الكامل بأجراءات العزل.

3,367 حالة

# السيناريو المتشائم

حالات الإصابة وفقاً للسيناريو المتشائم



السيناريو اعتمد على احتساب عامل النمو بداية من العدد الذي وصلت له الحالات بتاريخ 3 نيسان (310 إصابة) وغطى فترة الحضانة الأولى (2-27 اذار) بالإضافة الى نصف فترة الحضانة الثانية (28 اذار - 3 نيسان) وذلك لعكس أثر تطبيق الإجراءات الحكومية للحد من انتشار المرض مع التزام اكبر بالإجراءات الوقائية من السكان.

وكان معدل عامل النمو بهذا السيناريو 1.14 اي ان كل شخص ممكن ان ينقل المرض لشخص اخر.

بهذا السيناريو تمثل احتمال ارتفاع أعداد الإصابة اذا لم تستمر الحكومة بتطبيق الإجراءات الصارمة لمنع انتشار العدوى وعدم التزام السكان بإجراءات الوقاية.

# القرارات الحكومية بالنسبة لإجراءات الحظر تحكمها ثلاثة معايير



## مجتمع

انعكاسات عدم قدرة السكان  
الإلتزام بالحظر ضمن محدودية  
الإمكانيات المادية والعادات  
الأجتماعية



## اقتصاد

التداعيات  
على الاقتصاد

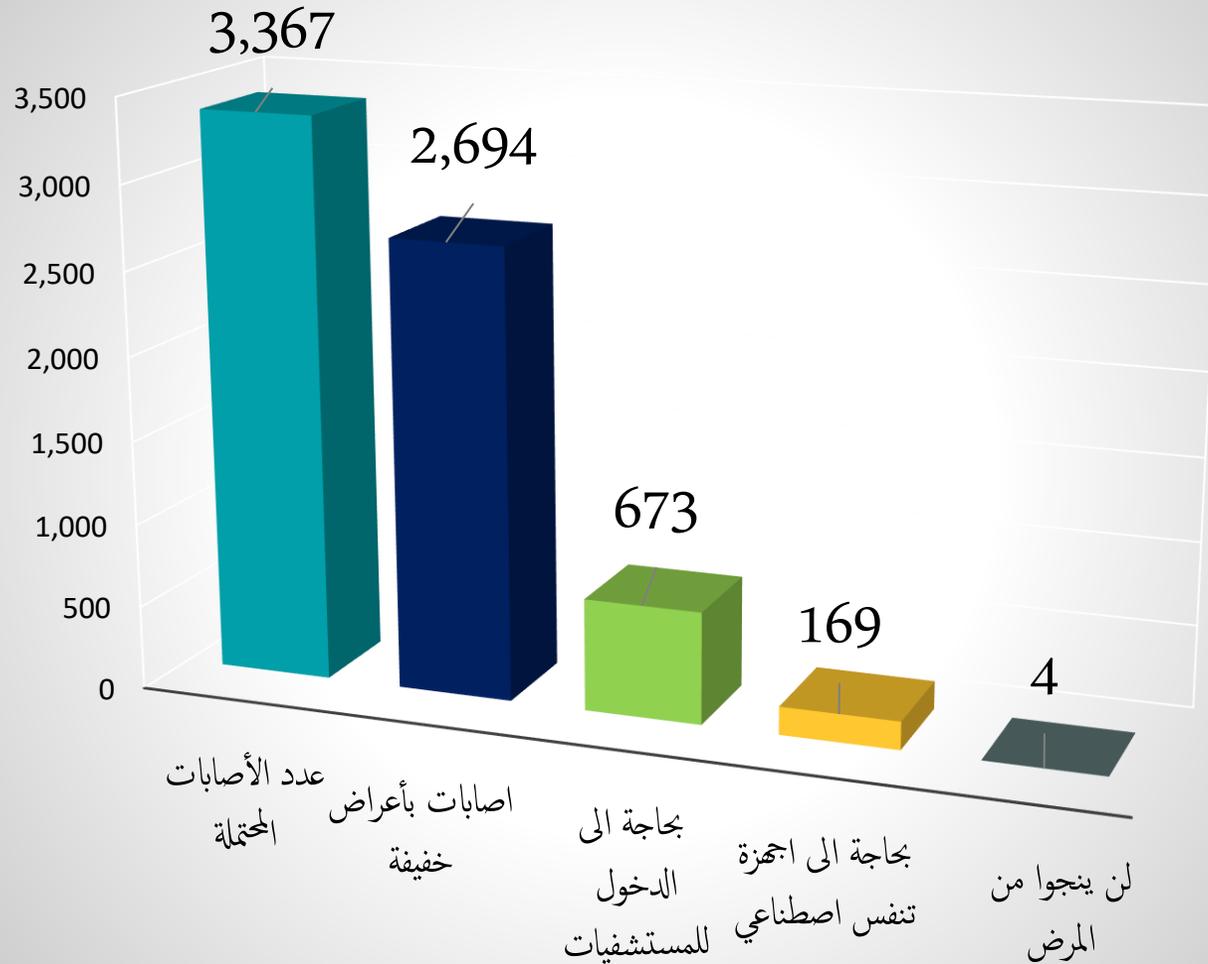


## صحة

تفشي الحالات وعدم  
قدرة المنظومة الصحية  
على استيعاب الإصابات

# قدرة المنظومة الصحية على الاستجابة للحالات حسب السيناريو المتفائل

## حالات الإصابة



الأهداف من الإجراءات الحكومية تتمثل في ان لا يكون هناك تسجيل لأي حالات جديدة ضمن نطاق طبيعة المرض والحد من انتشار المرض هو تقليل العدد لاعطاء مهلة للمنظومة الصحية للاستعداد للاستجابة للحالات واعطاء فترة لاكتشاف عقار للعلاج عالميا

80% من المحتمل ان يصابوا قد لا تظهر عليهم أعراض أو تكون اعراضهم خفيفة = 2,964.

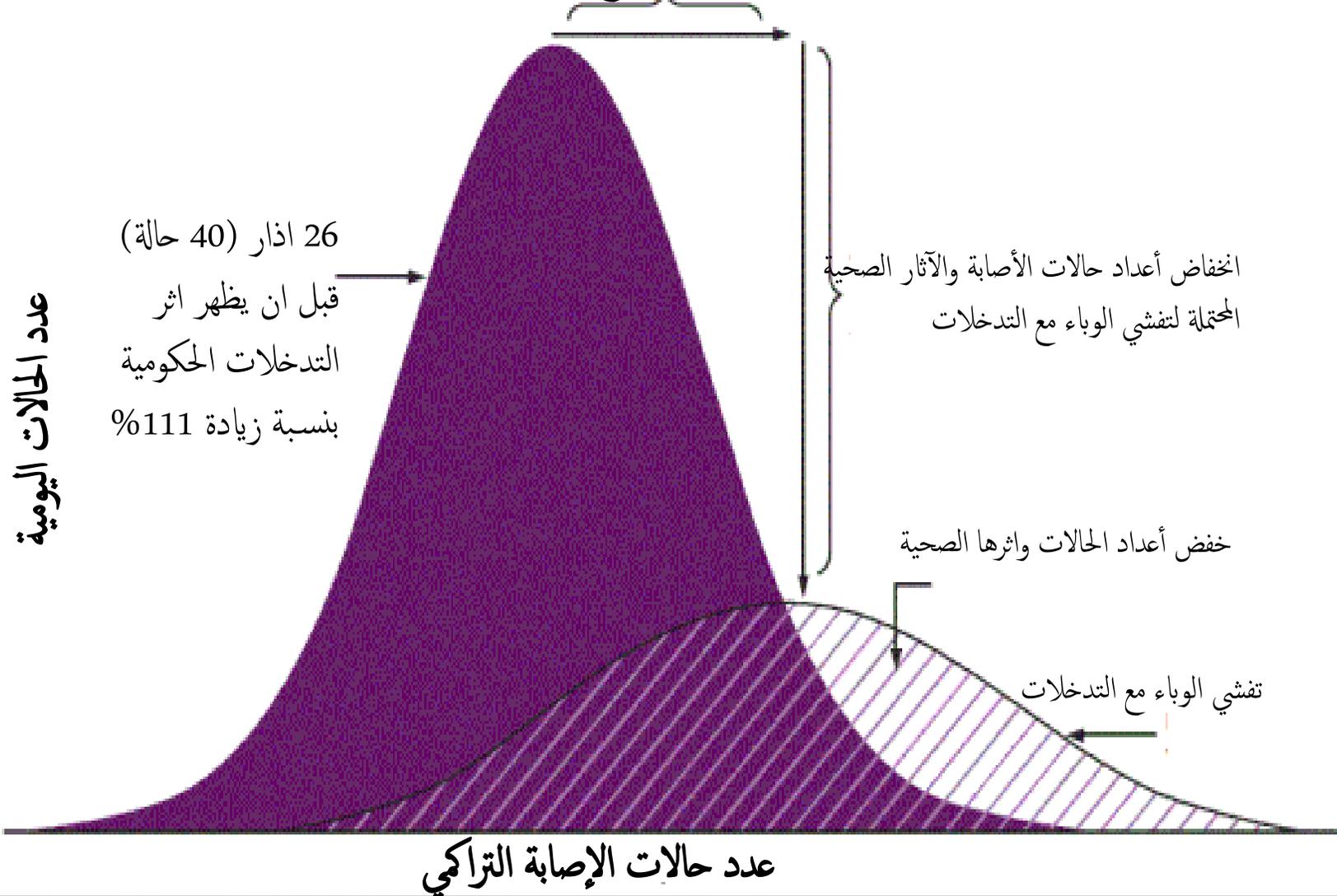
20% من المحتمل أن يصابوا يحتاجون إلى الدخول للمستشفيات = 673.

5% من الذين يحتاجون الدخول للمستشفيات قد تصبح حالتهم حرجة وبحاجة الى أجهزة تنفس اصطناعي = 169.

2% من الذين تصبح حالتهم حرجة وبحاجة إلى أجهزة تنفس اصطناعي قد لا ينجوا من المرض = 4.

# "تسطيح المنحنى" ... مدخل لإبطاء انتشار فيروس كورونا

تباطؤ في تسجيل حالات إصابة جديدة بتاريخ 1 نيسان وتسجيل فقط 4 حالات



قدمنا مجموعة من السيناريوهات على أساس مجموعة من الافتراضات وتبين ان احتياجات وحدات العناية المركزة ممكن ان تنخفض بتأثير التدابير الصحية في ثني هذا المنحنى - وايضا الأستعداد لمنحنى أعلى إذا تغير المسار والتخطيط الحكومي المستمر الاستجابة المتتالية لإيجاد توازن بين تلبية احتياجات لأصابات محتملة والحد من مخاطر العواقب غير المقصودة على الآخرين.

بمجرد التخفيض من الإجراءات الحكومية، تبدأ العدوى بالارتفاع مجدداً، مما يؤدي إلى حدوث ذروة وبائية متوقعة في وقت لاحق.

نبين أن التباعد الاجتماعي المتقطع - الناجم عن الاتجاهات في ترصد الأمراض - قد يسمح بتخفيف التدخلات مؤقتاً في فترات زمنية قصيرة نسبياً، ولكن ستحتاج التدابير إلى إعادة إدخالها إذا أو عندما تزداد أرقام الحالات.

# الفئات السكانية التي يجب تعزيز الاهتمام بها في مكافحة الانتشار

الحالات والاتصالات الوثيقة في محيط الأسرة

قوات الأمن وفرق الاستقصاء

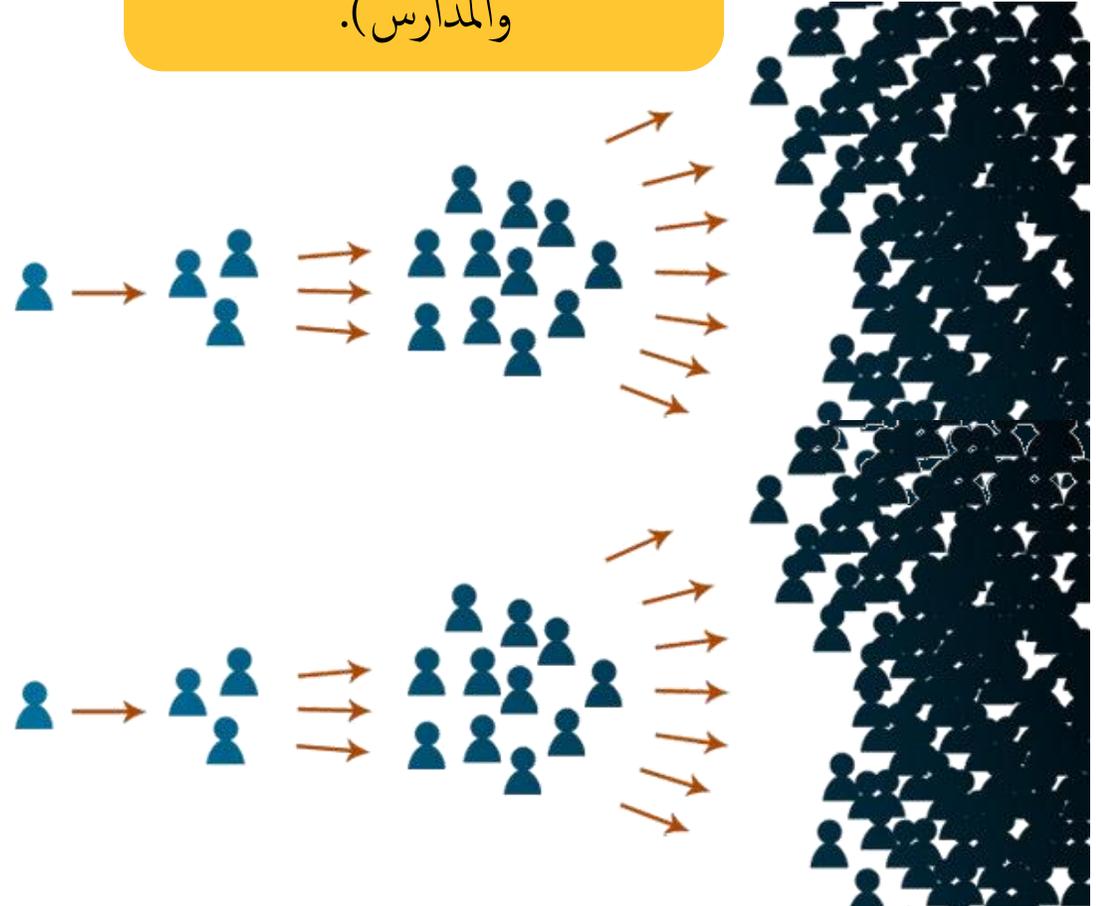
الحالات وجهات الاتصال الوثيقة في عموم السكان أو يمكن قصرها على الأماكن المغلقة (مثل الأسر، وأماكن الرعاية الصحية، والمدارس).

310,000 في الفئة العمرية 65 فما فوق أكثر عرضة للأصابة ويجب حمايتهم

الصحفيين ومراسلي الأخبار

الأمراض المزمنة – نسبة الأسر التي بها فرد مصاب بمرض مزمن 34.4%

العدوى المجتمعية: للعاملين الصحيين في بيئة الرعاية الصحية التي حصلت فيها حالة مؤكدة

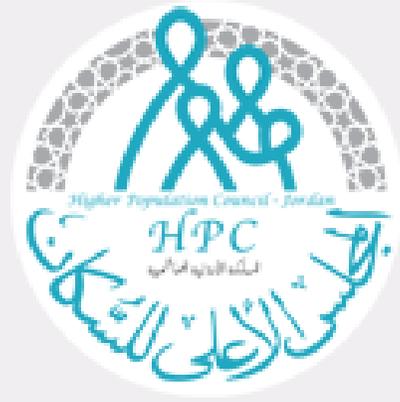




الحل ومصيرك بإيدك

خليك بالبيت

بشكل عام، تشير النتائج التي توصلنا إليها إلى أن  
**التباعد الاجتماعي** المطبق على السكان في  
الأردن ككل سيكون له أكبر الأثر؛ وبالاقتزان مع  
التدخلات الأخرى - ولا سيما العزلة المنزلية  
للحالات وإغلاق المدارس والجامعات - يمكن أن  
تمنع انتقال العدوى لتقليل نسب الإصابة.



لمعرفة أحدث منشورات المجلس الأعلى للسكان  
تابعوا موقعنا الرسمي ومواقع للتواصل الاجتماعي



[www.hpc.org.jo](http://www.hpc.org.jo)

