



Global  
SME Policy Network

منشآت  
monsha'at  
الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة  
Small & Medium Enterprises General Authority

# تأثير جائحة كورونا على عمل المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية



أبريل ٢٠٢٠

رؤية  
2030  
المملكة العربية السعودية  
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

جامعة الامير سلطان  
PRINCE SULTAN  
UNIVERSITY



جمعية الاقتصاد السعودية  
Saudi Economic Association



# المحتويات



## المملكة العربية السعودية

ثاني أدنى هجوم مرضي في  
دول مجلس التعاون الخليجي.

جائحة كورونا في المملكة العربية السعودية ٠١

المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة ٠٢

التوظيف في المنشآت الصغيرة والمتوسطة ٠٤

اين نحن الآن؟ ٠٨

توقعات التوظيف في المستقبل (على الصناعة) ١١

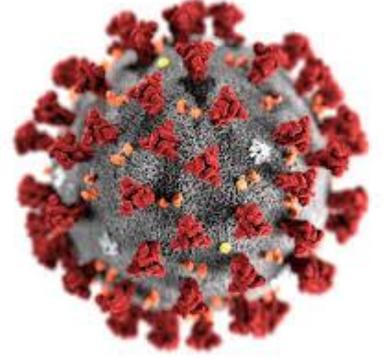
توقعات التوظيف في المستقبل (على المنشآت) ١٥

النتائج ٢٢

الآثار المترتبة على السياسة ٢٣

المساهمين ٢٤

# بائحة فايروس كورونا في المملكة العربية السعودية

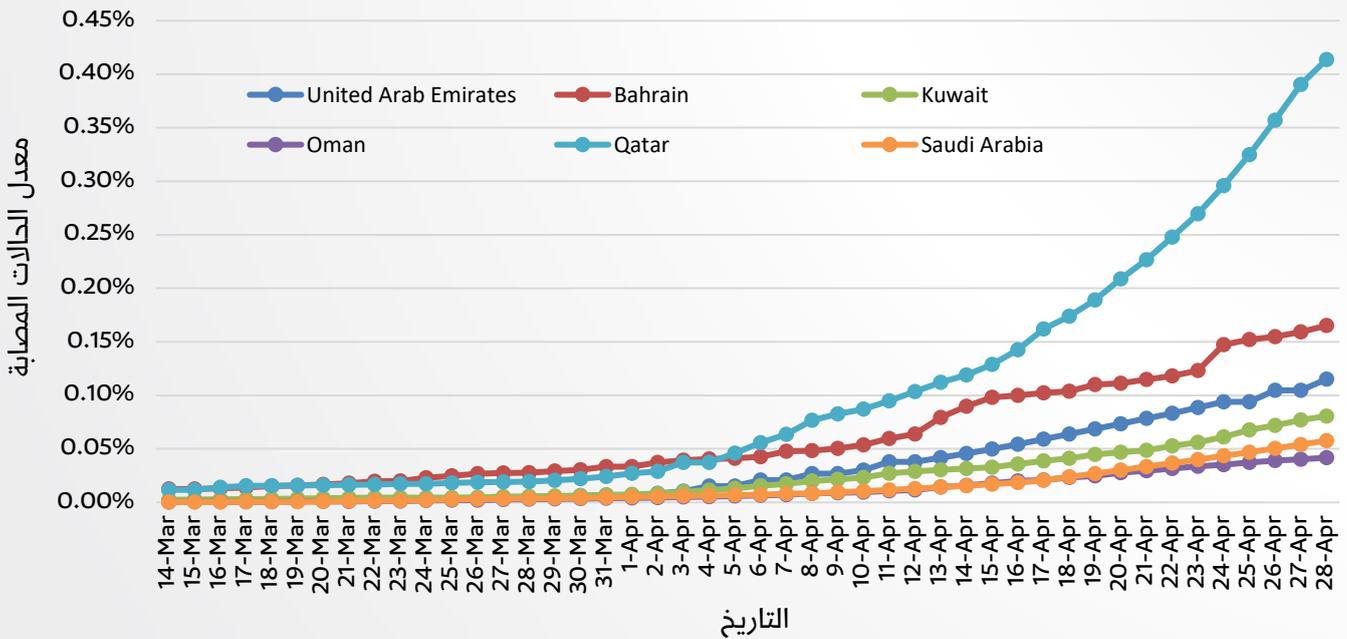


إن لاستمرار انتشار وباء فايروس كورونا (كوفيد-19) عواقبه على المدى البعيد، حيث تخطت آثاره الأحوال الاجتماعية والاقتصادية. وقد أسفر عن أكثر من 3 ملايين حالة مؤكدة وأكثر من 200.000 حالة وفاة عالمياً، حيث تسببت هذه الأزمة الصحية لأكبر ركود عالمي في التاريخ.

وبالنظر إلى حالات مصابي كورونا في دول مجلس التعاون الخليجي (في أبريل 28)، نجد أن أسوأ سيناريو قد حدث في قطر بنسبة 0.41%، وأقلها في عمان بمعدل (0.04%) تليها المملكة العربية السعودية بمعدل (0.06%). كما شهد العالم ارتفاعات حادة في منحنيات معدل الحالات المرضية خلال أبريل. كما أظهرت بيانات نهاية شهر أبريل بداية أول نزول في عدد الحالات المرضية حول العالم.

في الثاني من مارس لعام 2020، أكدت وزارة الصحة السعودية وقوع أول حالة لمرض فايروس كورونا (كوفيد-19). في تاريخ أبريل 28، بلغ معدل ارتفاع حالات مرضى كورونا في دول مجلس التعاون الخليجي أعلى من المتوسط العالمي، حيث بلغ معدل متوسط الإصابات في دول مجلس التعاون الخليجي 0.15% مقابل 0.06% حول العالم.

الرسم 1: معدل الحالات المصابة (المصابين/إجمالي السكان)



المصدر: منظمة الصحة العالمية (2020)

# المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية

عدد المنشآت في مارس 2020

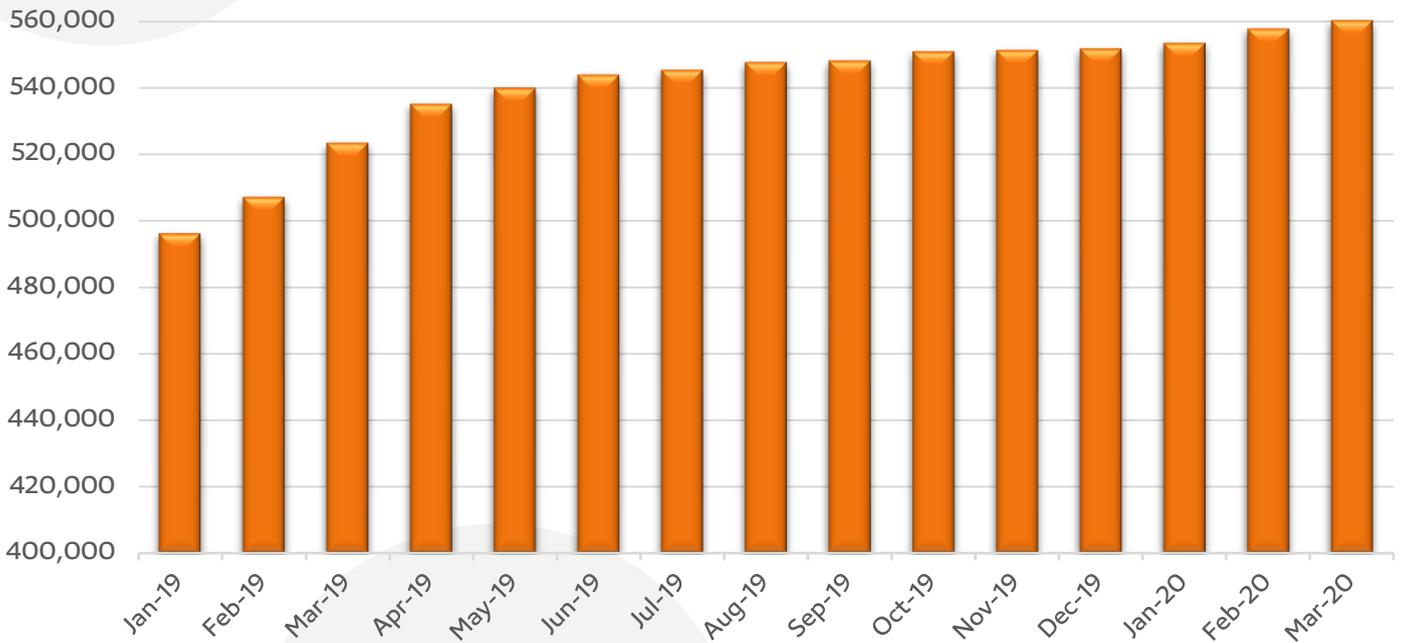
560.08

3

عدد المنشآت في فبراير 2020

557.610

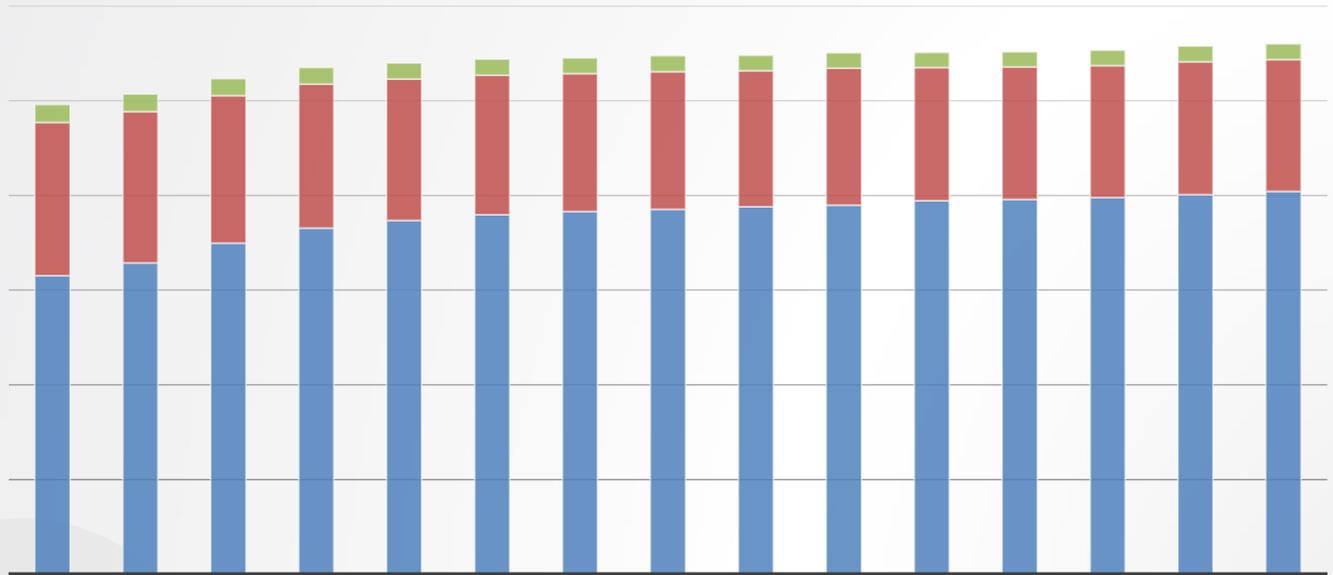
الرسم 2: إجمالي عدد المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة (2020-2019)



المصدر: منشآت (2020)

# المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية

الرسم 3: المنشآت المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة في المملكة (2019-2020)



JAN-19 FEB-19 MAR-19 APR-19 MAY-19 JUN-19 JUL-19 AUG-19 SEP-19 OCT-19 NOV-19 DEC-19 JAN-20 FEB-20 MAR-20

	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19	Jan-20	Feb-20	Mar-20
Medium	18944	18468	17757	17280	16843	16630	16435	16805	16299	16390	16065	16015	16223	16460	16393
Small	161842	159620	155787	152225	149370	147495	145596	145402	143405	144581	140675	139604	139238	140198	139492
Micro	315275	328936	349729	365524	373597	379665	383128	385313	388276	389754	394381	396038	397847	400952	404198

المصدر: منشآت (2020)

١٨٪

متناهية الصغر (١-٥ موظفين) زيادة عدد المنشآت خلال مارس ٢٠٢٠ بمقدار

٥.٠٪

الصغيرة (٦-٤٩ موظف) انخفاض عدد المنشآت خلال مارس ٢٠٢٠ بمقدار

٤.١٪

المتوسطة (٥٠ - ٢٥٠ موظف) انخفاض عدد المنشآت خلال مارس ٢٠٢٠ بمقدار

# التوظيف في المنشآت الصغيرة والمتوسطة

توظيف الشركات الصغيرة والمتوسطة خلال يناير - مارس ٢٠٢٠

متناهية الصغر	يناير ٢٠٢٠	فبراير ٢٠٢٠	مارس ٢٠٢٠	زيادة\انخفاض*
الموظفين السعوديين	٨٧.٤٢٧	٨٧.٣٦٣	٨٨.٣٣٨	٩٧٥
الموظفين الغير سعوديين	١.٠٣٩.٢٦٣	١.٠٨٥.١٣٥	١.١٣٠.٠٠٤	٤٤.٨٦٩
الاجمالي	١.١٢٦.٦٩٠	١.١٧٢.٤٩٨	١.٢١٨.٣٤٢	٤٥.٨٤٤

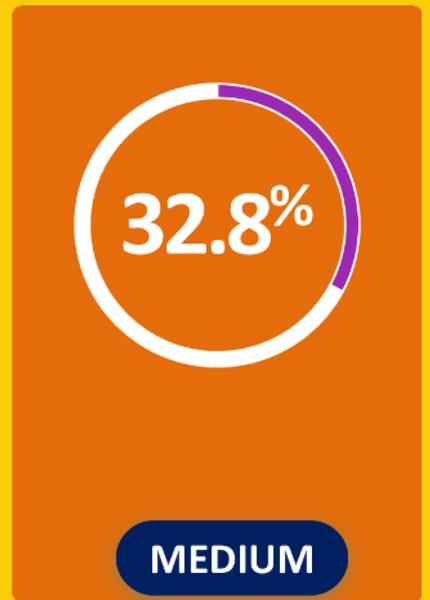
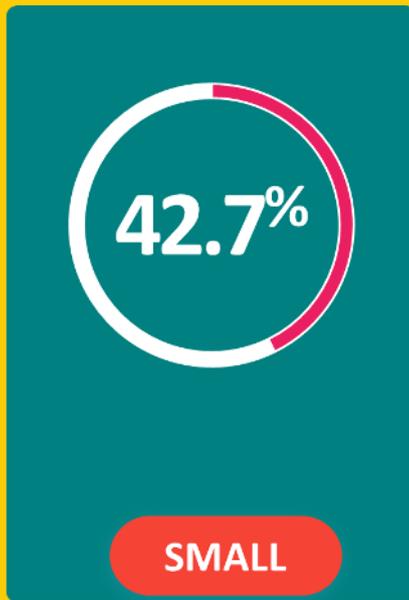
الصغيرة	يناير ٢٠٢٠	فبراير ٢٠٢٠	مارس ٢٠٢٠	زيادة\انخفاض*
الموظفين السعوديين	٣٨٤.٦٦٣	٣٨٦.٠٢٤	٣٨٣.٢٩٨	٢.٧٢٦ -
الموظفين الغير سعوديين	١.٧٢١.٥٤٧	١.٧٣٧.٧٤٣	١.٧٣٤.٧٨٤	٢.٩٥٩-
الاجمالي	٢.١٠٦.٢١٠	٢.١٢٣.٧٦٧	٢.١١٨.٠٨٢	٥.٦٨٥-

المتوسطة	يناير ٢٠٢٠	فبراير ٢٠٢٠	مارس ٢٠٢٠	زيادة\انخفاض*
الموظفين السعوديين	٣٥٦.٠٣٠	٣٦٢.٤٥٨	٣٦١.١٥٣	١.٣٠٥-
الموظفين الغير سعوديين	١.٢٥٠.١٨٦	١.٢٧٠.٢٥٤	١.٢٦٨.٨٣٢	١.٤٢٢-
الاجمالي	١.٦٠٦.٢١٦	١.٦٣٢.٧١٢	١.٦٢٩.٩٨٥	٢.٧٢٧-

زيادة / الانخفاض\* : المقارنة بين عدد الموظفين بين فبراير ومارس 2020.

المصدر: الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (٢٠٢٠)

## التوظيف من قبل المنشآت الصغيرة والمتوسطة خلال مارس ٢٠٢٠



## التوظيف الحكيم للصناعة يناير - مارس ٢٠٢٠

الصناعة	يناير ٢٠٢٠	فبراير ٢٠٢٠	مارس ٢٠٢٠	مارس-فبراير %
أنشطة الاسر العاملة	168,950	171,268	170,545	0.00%
أنشطة الخدمات الأخرى	53,685	97,046	144,424	-0.42%
أنشطة الخدمات الشخصية الأخرى	124,576	126,276	125,749	48.82%
أنشطة صحة الإنسان والعمل الاجتماعي	10,955	11,070	11,051	-0.42%
توريد الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	9,124	9,058	9,127	-0.17%
امدادات المياه: الصرف الصحي وإدارة النفايات و أنشطة الاصلاح	29,209	29,276	29,487	0.76%
الأنشطة العقارية	16,109	16,390	16,230	0.72%
الأنشطة المالية والتأمينية	73,192	75,152	75,417	-0.98%
الأنشطة المهنية العملية والتقنية	33,213	33,500	33,331	0.35%
الإدارة العامة والدفاع: الضمان الاجتماعي الإجباري	1,315,784	1,323,584	1,317,148	-0.50%
اعمال البناء	31,202	31,510	31,343	-0.49%
التعدين والمحاجر	91,548	93,479	92,577	-0.53%
التعليم	510,365	517,681	518,120	-0.96%
الأنشطة الإدارية وخدمات الدعم	53,796	57,196	57,857	0.08%
الزراعة والغابات وصيد الاسماك	502,673	506,512	507,880	1.16%
التصنيع	20,180	20,336	20,278	0.27%
الفنون والترفيه	37,083	37,672	37,420	-0.29%
المعلومات والتواصل	359	363	366	-0.67%
أنشطة المنظمات والهيئات التي تتجاوز الحدود الإقليمية	137,719	139,404	139,674	0.83%
النقل والتخزين	1,289,391	1,297,693	1,293,513	0.19%
تجارة الجملة والتجزئة: اصلاح السيارات والدراجات النارية	329,399	334,505	334,866	-0.32%
أنشطة الإقامة و الخدمات الغذائية	168,950	171,268	170,545	0.11%
المجموع	4,838,516	4,928,977	4,966,409	0.76%

المصدر: الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (٢٠٢٠)

## الصناعات-توظيف واسع النطاق (الموظفين السعوديين) يناير – مارس ٢٠٢٠

الصناعة	يناير ٢٠٢٠	فبراير ٢٠٢٠	مارس ٢٠٢٠	مارس-فبراير %
أنشطة الاسر العاملة	-	1	1	0.00%
أنشطة الخدمات الاخرى	25,893	26,428	26,193	-0.89%
انشطة الخدمات الشخصية الاخرى	793	818	872	6.60%
انشطة صحة الانسان والعمل الاجتماعي	44,725	45,209	44,765	-0.98%
توريد الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	2,560	2,604	2,616	0.46%
امدادات المياه: الصرف الصحي وادارة النفايات وانشطة الاصلاح	1,818	1,692	1,688	-0.24%
الانشطة العقارية	8,499	8,552	8,542	-0.12%
الانشطة المالية والتأمينيه	8,969	9,120	9,029	-1.00%
الانشطة المهنية العمليه والتقنية	20,392	20,855	20,950	0.46%
الادارة العامة والدفاع: الضمان الاجتماعي الاجباري	12,700	12,778	12,705	-0.57%
اعمال البناء	154,331	155,315	154,053	-0.81%
التعدين والمحاجر	7,690	7,821	7,671	-1.92%
التعليم	48,475	49,860	49,082	-1.56%
الانشطة الادارية وخدمات الدعم	51,902	52,430	51,984	-0.85%
الزراعة والغابات وصيد الاسماك	6,024	6,078	5,902	-2.90%
التصنيع	91,884	93,262	93,734	0.51%
الفنون والترفيه	5,163	5,106	5,102	-0.08%
المعلومات والتواصل	11,627	11,615	11,491	-1.07%
انشطة المنظمات والهيئات التي تتجاوز الحدود الإقليمية	197	195	194	-0.51%
النقل والتخزين	21,251	21,549	21,839	1.35%
تجارة الجملة والتجزئة: اصلاح السيارات والدراجات النارية	245,472	246,511	246,343	-0.07%
انشطة الإقامة والخدمات الغذائية	57,155	58,046	58,033	-0.02%
المجموع	827,520	835,845	832,789	-0.37%

المصدر: الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (٢٠٢٠)

## الصناعة-توظيف واسع النطاق (للموظفين الغير السعوديين) يناير – مارس ٢٠٢٠

الصناعة	يناير ٢٠٢٠	فبراير ٢٠٢٠	مارس ٢٠٢٠	مارس-فبراير %
أنشطة الاسر العاملة	4	5	5	0.00%
أنشطة الخدمات الأخرى	143,057	144,840	144,352	-0.34%
أنشطة الخدمات الشخصية الأخرى	52,892	96,228	143,552	49.18%
أنشطة صحة الانسان والعمل الاجتماعي	79,851	81,067	80,984	-0.10%
توريد الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	8,395	8,466	8,435	-0.37%
امدادات المياه: الصرف الصحي وادارة النفايات و أنشطة الاصلاح	7,306	7,366	7,439	0.99%
الانشطة العقارية	20,710	20,724	20,945	1.07%
الانشطة المالية والتأمينيه	7,140	7,270	7,201	-0.95%
الانشطة المهنية العملية والتقنية	52,800	54,297	54,467	0.31%
الادارة العامة والدفاع: الضمان الاجتماعي الاجباري	20,513	20,722	20,626	-0.46%
اعمال البناء	1,161,453	1,168,269	1,163,095	-0.44%
التعدين والمحاجر	23,512	23,689	23,672	-0.07%
التعليم	43,073	43,619	43,495	-0.28%
الانشطة الادارية وخدمات الدعم	458,463	465,251	466,136	0.19%
الزراعة والغابات وصيد الاسماك	47,772	51,118	51,955	1.64%
التصنيع	410,789	413,250	414,146	0.22%
الفنون والترفيه	15,017	15,230	15,176	-0.35%
المعلومات والتواصل	25,456	26,057	25,929	-0.49%
انشطة المنظمات والهيئات التي تتجاوز الحدود الاقليمية	162	168	172	2.38%
النقل والتخزين	116,468	117,855	117,835	-0.02%
تجارة الجملة والتجزئة: اصلاح السيارات والدراجات النارية	1,043,919	1,051,182	1,047,170	-0.38%
انشطة الاقامة والخدمات الغذائية	272,244	276,459	276,833	0.14%
المجموع	4,010,996	4,093,132	4,133,620	0.99%

المصدر: الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (٢٠٢٠)

# أين

## نحن الآن

أثرت الأزمة الحالية على المنشآت الصغيرة والمتوسطة بشكل غير متناسب حيث أنكشف ضعف تلك المنشآت أمام صدمة العرض والطلب (خاصة فيما يتعلق بموضوع السيولة النقدية). كما أن أكثر من 50% من المنشآت الصغيرة والمتوسطة تواجه خطر عدم النجاة خلال الأشهر القليلة المقبلة.

(منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 2020)

- أعمال البناء
- تجارة الجملة والتجزئة؛ إصلاح المركبات والدراجات النارية
- التعليم
- أنشطة الخدمات الأخرى
- صحة الإنسان وأنشطة العمل الاجتماعي
- المعلومات والاتصالات
- الإدارة العامة والدفاع؛ الضمان الاجتماعي الإجباري
- التعدين والمحاجر
- الأنشطة المالية والتأمينية
- الفنون والترفيه والترفيه
- توريد الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء

انخفضت أعداد فرص العمل الجديدة في المملكة العربية السعودية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة في شهر مارس 2020 بنسبة 59%. لكن ومع ذلك، فإن صافي التوظيف خلال شهر مارس 2020 (خلق فرص العمل جديدة) قد بلغ 37,432. كما بلغت نسبة صافي وظائف السعوديين الذين فقدوا أعمالهم ما يقارب (-0.37%)، في حين بلغت نسبة صافي عدد وظائف العاملين غير السعوديين المكتسبة ما نسبة (0.99%). وعلى وجه الخصوص، تأثرت 11 صناعة من أصل 22 صناعة بشكل سلبي. الصناعات المتأثرة

# أين

## نحن الآن

صافي وظائف العاملين السعوديين المفقودة

٣,٠٥٦

بسبب فايروس كورونا هو

أنشطة البناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح  
المركبات والدراجات النارية هما أكثر الصناعات  
المتأثرة. بلغ إجمالي الوظائف التي خسرتها تلك  
الصناعتين ١٠,٦٦٦

37,43

خلق فرص عمل جديدة  
مارس 2020

90,6

خلق فرص عمل جديدة  
فبراير 2020

-

انخفاض معدل خلق  
الوظائف الجديدة  
بمقدار:



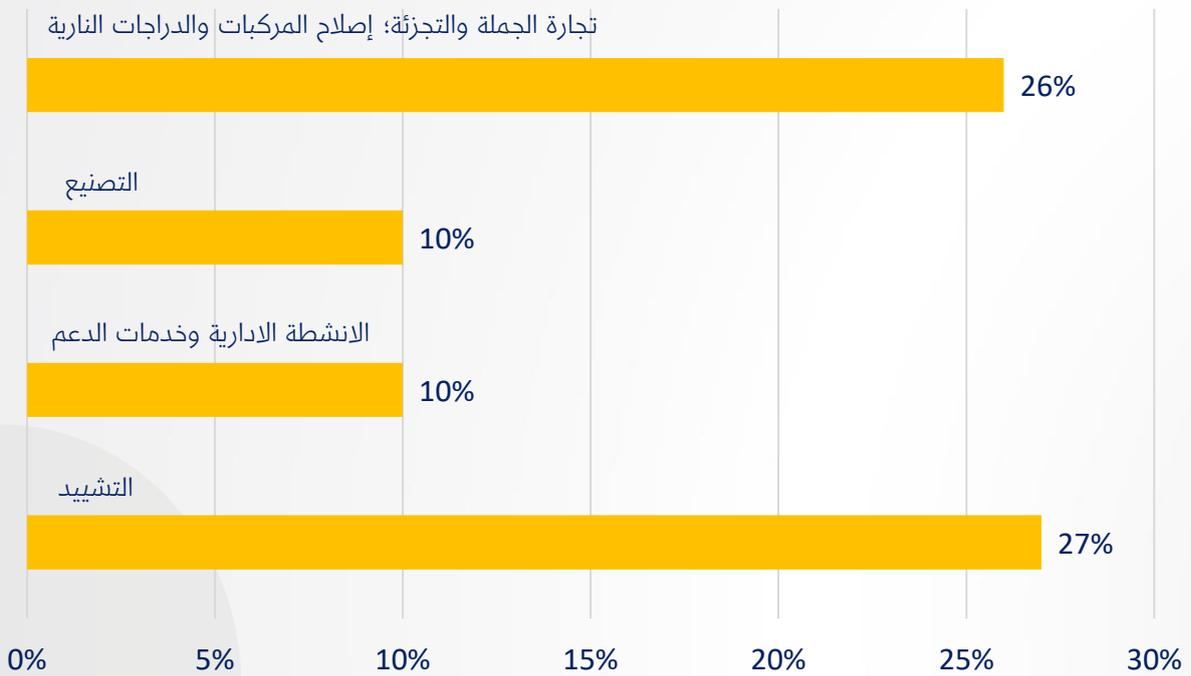
**أثر كورونا**  
على التوظيف في  
شهر مارس ٢٠٢٠

# توقعات مستقبل التوظيف

الأنشطة والصناعات

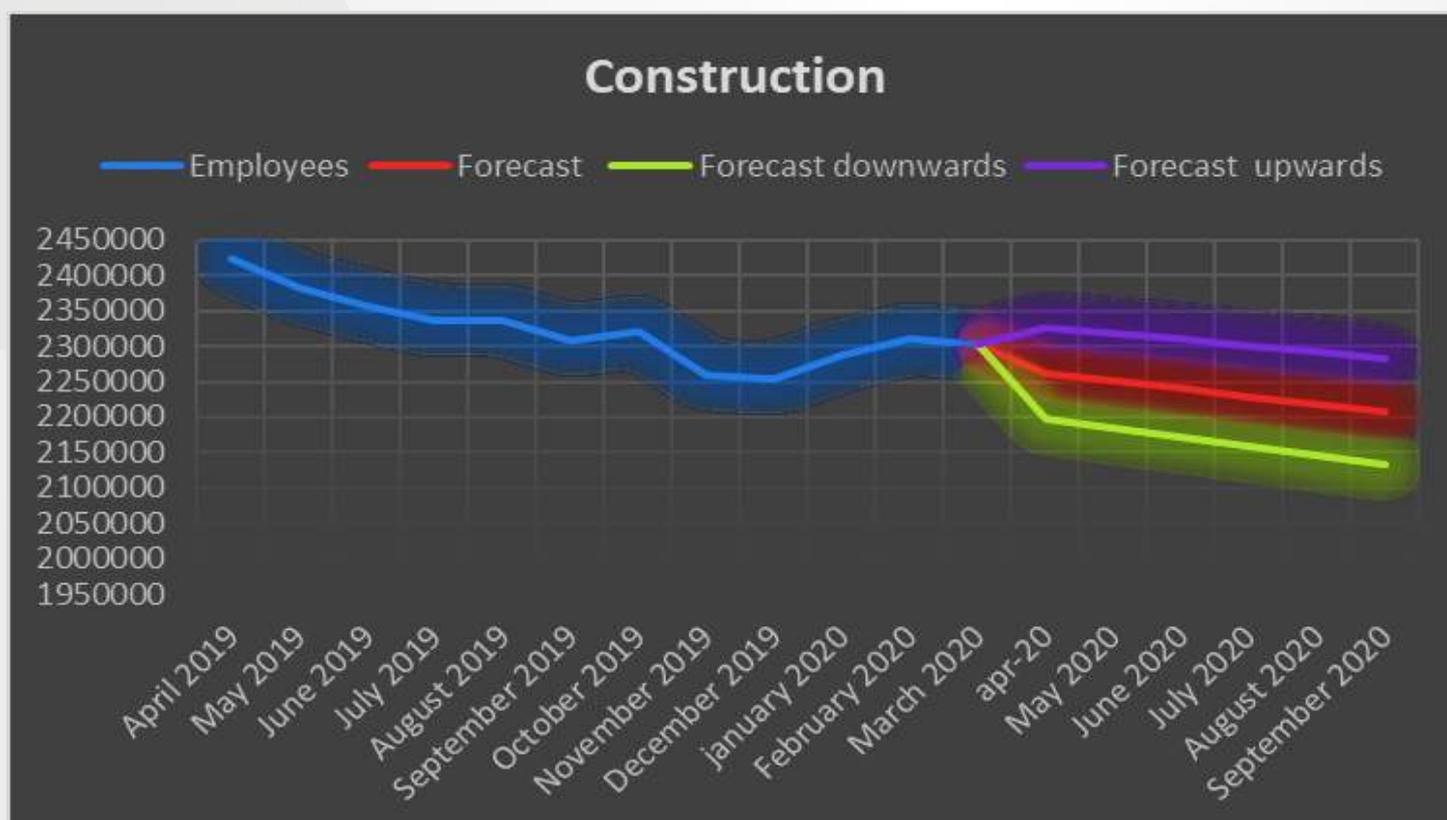
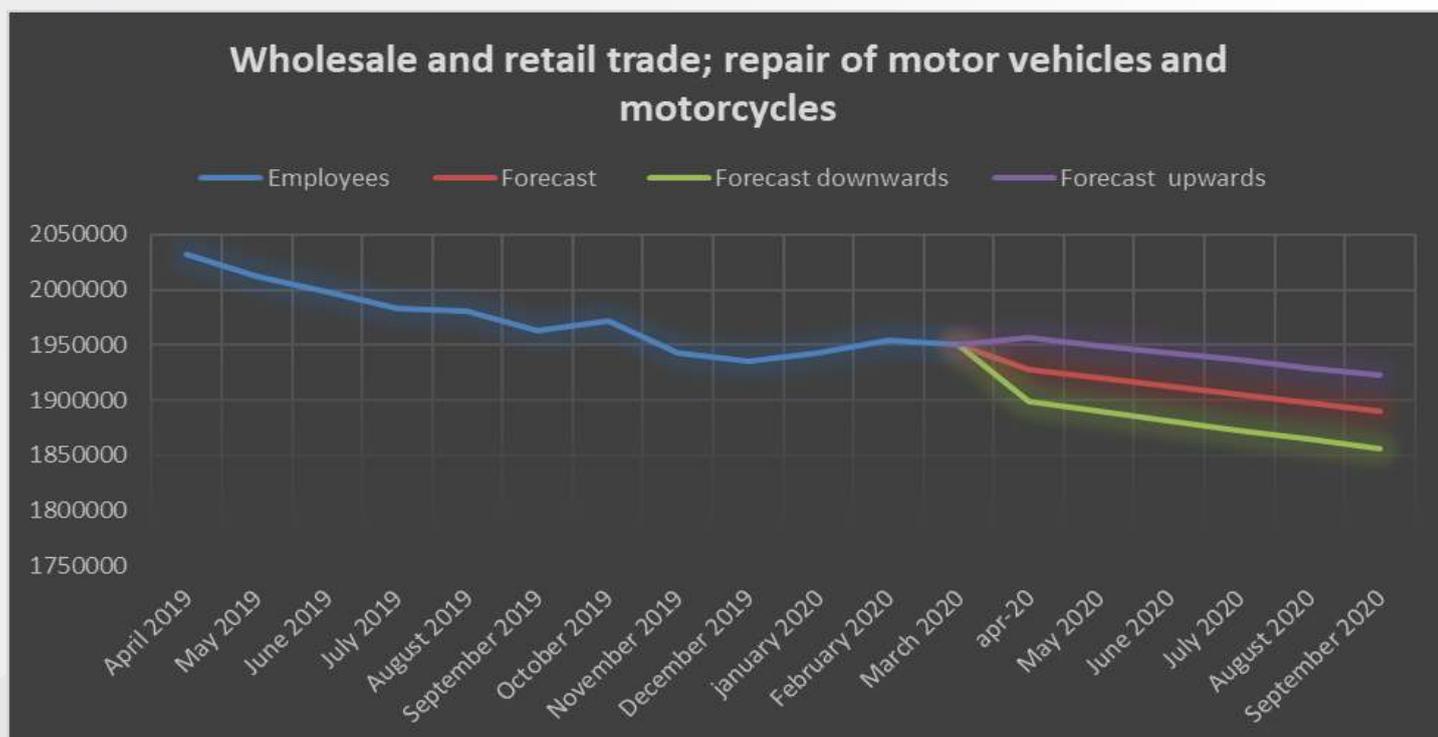
# ٤ أنشطة اقتصادية توظف أكثر من ٧٣٪ من العاملين في المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية (٣,٦٣٦,٦٦١) في مارس ٢٠٢٠

الرسم 4: معدل التوظيف حسب النشاط الاقتصادي



المصدر: الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (٢٠٢٠)

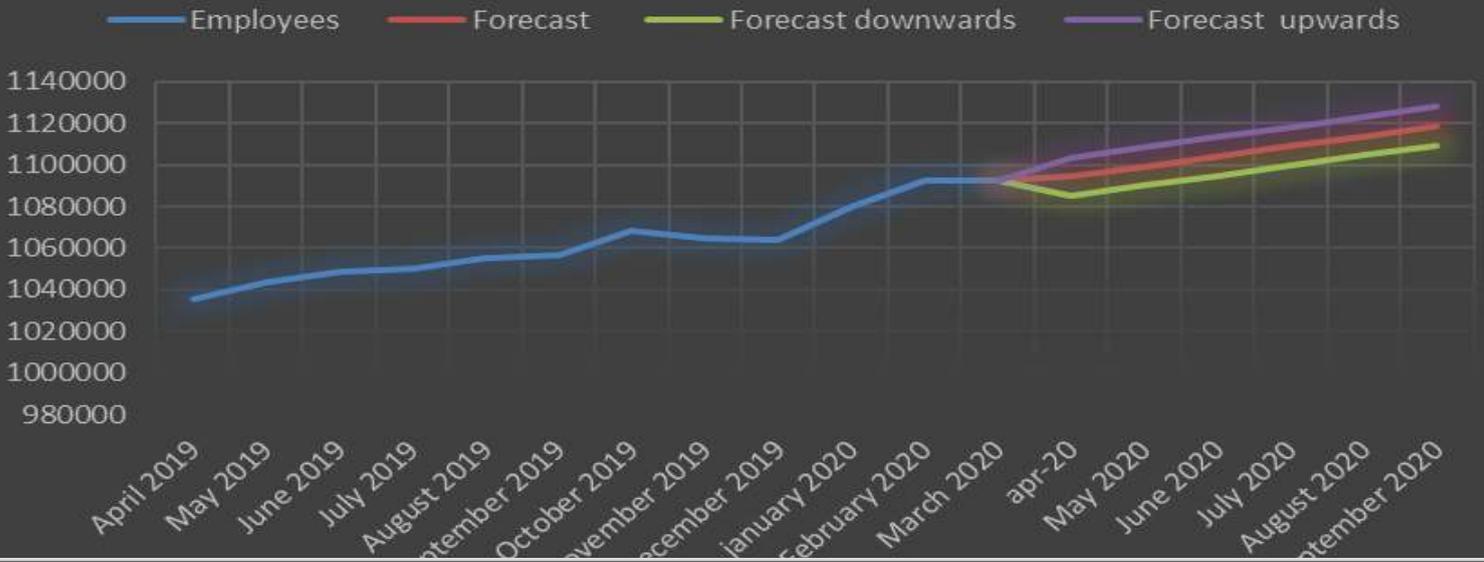
خلال الربع القادم، يتوقع ألا يتم خلق فرص عمل جديدة في قطاعات كلاً من البناء وتجارة الجملة والتجزئة واصلاح السيارات والدراجات النارية.



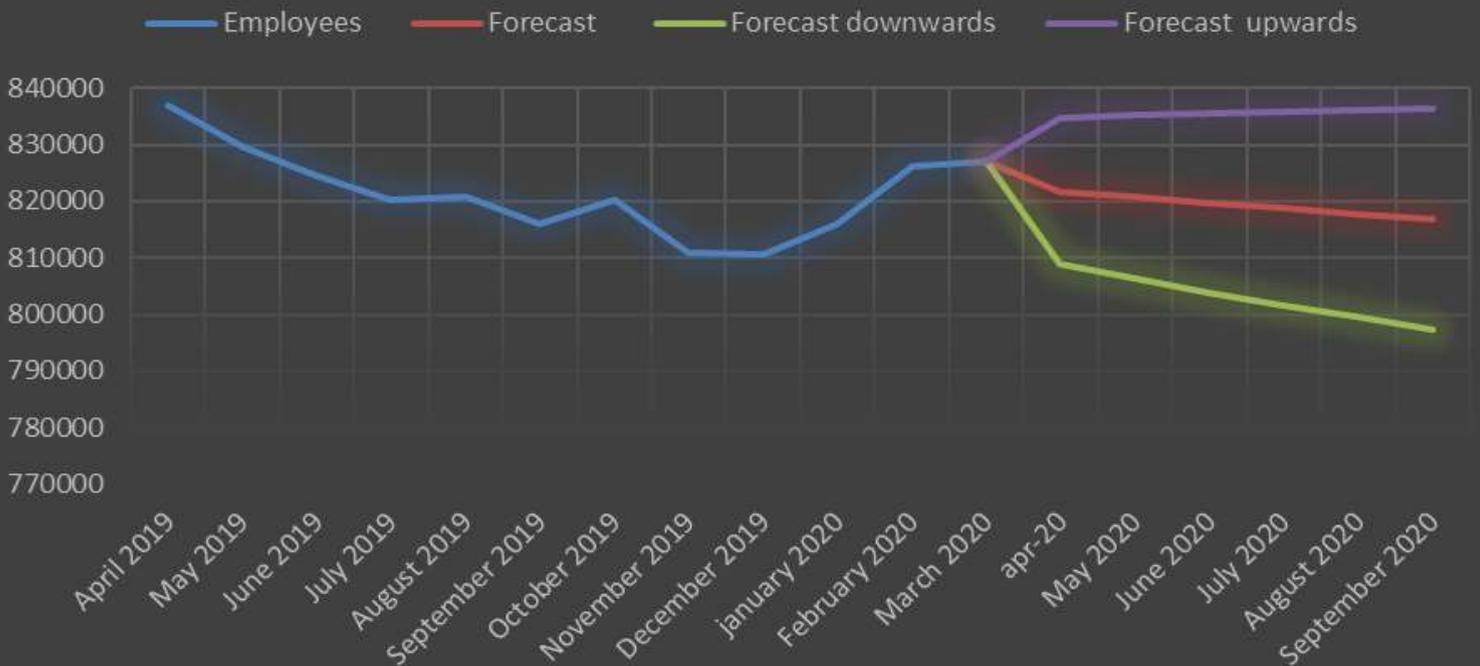
المصدر: تحليل المؤلف الخاص (2020)

على الأرجح يتوقع لقطاع الخدمات الإدارية وخدمات الدعم **أن تخلق فرص عمل جديدة** خلال الربع القادم، بينما يتوقع أن يكون حال قطاع الصناعات التحويلية تحت سيناريو الأكثر تعقيداً.

### Administrative and support service activities



### Manufacturing



المصدر: تحليل المؤلف الخاص (2020)

# توقعات مستقبل التوظيف

المنشآت المتناهية الصغر والصغيرة  
والمتوسطة

# البيانات الديناميكية

عادة ما يُعتبر منهج (Dynamic Panel Data) (بيانات اللوحة الديناميكية) من الأعمال التي تنسب إلى (Holtz-Eakin, Newey and Rosen) (Econometrica, 1988). أقدم العلماء أرليانو وبوند (Arellano and Bando) (Rev. Ec. Stud., 1991) على تعميم أعمالهم على أساس مفهوم يعتمد على منهج المتغيرات الآلية والتي لا تستغل جميع البيانات المتاحة والتي تحتوي عليها العينة. ومن خلال القيام بذلك العمل في سياق ((Generalized Method of Moments (GMM)، من الممكن أن نعمل على بناء تقديرات وتوقعات أكثر دقة وفاعلية لنموذج البيانات الديناميكية. يعد افتراض أن الأدوات اللازمة هي "داخلية": يكون ذلك من خلال الاستناد على القيم المتخلفة (lagged values) للمتغيرات أحد الجوانب الرئيسية لاستراتيجية العالمين أرليانو وبوند. كما تقبل النماذج التقديرية بإدراج أدوات أو متغيرات خارجية كذلك.

يعد منهج العاملين أرليانو وبوند وأعمالهم التوسعية في سياق GMM هو نموذج تقديري تم تصميمه لغرض الحالات التي مع:

- قوائم T صغيرة وقوائم N كبيرة: فترات زمنية قليلة والعديد من الأفراد
- علاقات وظيفية خطية بحيث يكون هناك متغير واحد يسار المعادلة (متغير غير مستغل) يكون ديناميكي يعتمد على علاقاته الماضية
- المتغيرات المستغلة التي على اليمين: تكون مرتبطة مع إدراك الأخطاء السابقة والحالية
- تأثيرات فردية ثابتة، بشكل يشير إلى عدم التجانس الغير ملاحظ والمرونة الذاتية والارتباط الذاتي ضمن أخطاء الوحدات الفردية بشكل يتناسب مع وضعنا الحالي والبيانات المتاحة لدينا.

نراعي المعادلات التالية:

$$Y_{it} = X_{it} \beta_1 + W_{it} \beta_2 + v_{it}$$

$$v_{it} = U_i + \varepsilon_{it}$$

حيث تشتمل  $X_{it}$  على مواد انحداريه خارجية صارمة.  $V_{it}$  عبارة عن مواد انحدارية محددة سلفاً (والتي قد تتضمن على lags لي  $\gamma$ ) انحدارات داخلية، والتي قد تكون مرتبطة جميعها بـ  $U_i$ ، وهو الذي يعتبر تأثير غير ملحوظ.

في حالتنا هذه:

يحتوي الاتجاه  $y_{it}$  (vector  $Y_{it}$ ) على وحدات  $(i=1, 2, \dots, 21)$  و  $(t=1, 2, \dots, 12 \text{ months})$ .  
 $X_{it}$  هي عبارة عن مصفوفات خاصة بأدوات خارجية (متغيرات الاقتصاد الكلي)، حيث أن ذلك شائع لكل قطاع في  $i$ .

$W_{it}$  هي عبارة عن (lags) للمتغير المستقل أو المتغير التابع.

تحدد تقديرات العلماء أريانو وبوند مشكلة ما يسمى بي (Generalized Method of Moments (GMM) حيث أن النموذج يعمل كنظام معادلات، واحد لكل فترة زمنية، حيث تختلف الأدوات المطبقة على كل معادلة (على سبيل المثال، في الفترات الزمنية اللاحقة يكون هناك عدد من (lags) إضافية للأدوات تكون متوفرة).

بالتالي يكون النظام كما يلي:

$$Y = c(0) + c(1) * Y(t - 1) + \sum_t X_t + U(t)$$

*for each sector  $i = 1, 2, \dots, 21$  with orthogonal residuals*

للمتغير التابع  $Y_{it}$  نضمن واحد (lag) فقط (L1) حيث يعتبر الامر مختلف للمتغير  $X_{it}$ . والسبب في ذلك لأننا مهتمون بالتحقق من التأثير الحالي للمتغيرات الخارجية مع وجود اتجاه في المتغيرات الداخلية كأدوات تفاعلية داخل البيانات.

## لوحة (Vector autoregression model (VAR))

يعد إطار عمل VAR أحد أسهل وأكثر المناهج استخداماً في تقديرات النماذج الرياضية ذات المتغيرات المتعددة والتي تحتوي على بيانات ذات سلاسل زمنية (time series). يعمل النموذج على تقدير الترابط من خلال معالجة جميع المتغيرات على أنها متغيرات تابعة داخلية على أنها ذاتية وتسمح بتأخر الوقت (time lags) عبر المتغيرات. بإمكان هذا الإطار معالجة مجموعة متنوعة من القضايا مثل قضية انتقال الصدمات عبر الوحدات والوقت، ولذلك تم اختيار هذا الإطار المنهجي لدراسة الحالة الخاصة بنا.

نوضح مواصفات إطار عمل (VAR) الخاص باللوحة من خلال افتراض وجود تأخر واحد (one lag). ولنفترض أن  $Y_{it}$  هي عامل  $k_i x_1$  للمتغيرات الداخلية أو التابعة لكل وحدة حيث أن  $(i = 1, 2, \dots, N)$ .

يأخذ العامل  $k_i x_1$  للمتغيرات التابعة الداخلية الشكل التالي:

$$Y_{i,t} = [y'_{i,t}, \dots, y'_{N,t}]'$$

كما يتم كتابة لوحة (VAR) على النحو التالي:

$$Y_{i,t} = A_{i,0} + A_i(l)Y_{i,t-1} + u_{i,t}$$

حيث أن  $A_{i,0}$  هي عبارة عن عامل يعبر عن اتجاهات جميع المكونات المشتركة القطعية للبيانات الخاصة بي جميع الوحدات في  $i$ . كما أن  $t$  تعبر أو تشير إلى عامل الوقت، حيث أن  $(i = 1, 2, \dots, T)$ . أما المعاملات الرياضية الخاصة بي  $A_i(l)$  و  $u_{i,t}$  عبارة عن العامل الرياضي  $G x_1$  الخاص بي توزيعات عشوائية مترابطة مع صفر والتباين الغير فردي - مصفوفة التغير  $\sum U$ .

يمكن التحقق من ديناميكيات النموذج من خلال تحليل استجابة الاندفاع (impulse response analysis (IRF)). تعتبر معلومات ال IRFs الواسعة مفيدة للصدمات والتفاعلات الناشئة بين المتغيرات التابعة أو الداخلية للنظام. يُستخدم نظام المحاكاة الخاص بي مونت كارلو (Monte Carlo simulations) للأخطاء المعيارية لوظائف استجابة الاندفاع وفترات الثقة المعمولة. تعمل دالة أو وظيفة استجابة الاندفاع على صدمة انحراف معيارية واحدة مستمدة للمعادلة  $j$  المتطابقة مع المتغير  $k$  في الوقت  $t$  على القيم المتوقعة لـ  $Y$  في الأفق الزمني  $(t + h)$ .

في هذا السياق، هناك ميزتان رئيسيتان خاصة باستخدام إطار لوحة (VAR) وقت معالجة السؤال البحثي المرتبط بهذه الدراسة. أولاً، نعمل على جمع الاستجابات الديناميكية الخاصة بالعاملين في المملكة العربية السعودية تجاه الصدمات وذلك لقدرة النموذج على تقدير مسارات الضبط المعقدة والمتراطة مع بيانات السلاسل الزمنية. يعد إطار (VAR) إطار مناسب بشكل خاص لتحليل انتقال الصدمات الفردية عبر الوحدات والأزمنة. بالإضافة إلى ذلك، بإمكاننا التحكم في التجانس الفردي وتحديد العلاقات المتغيرة ذات الأزمنة المتفاوتة بين المتغيرات التابعة والمستقلة.

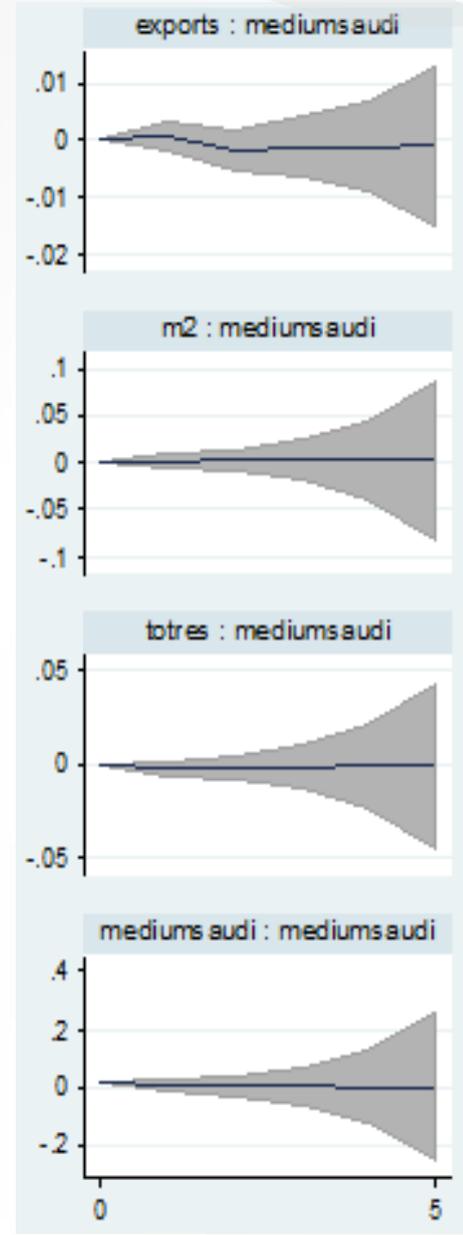
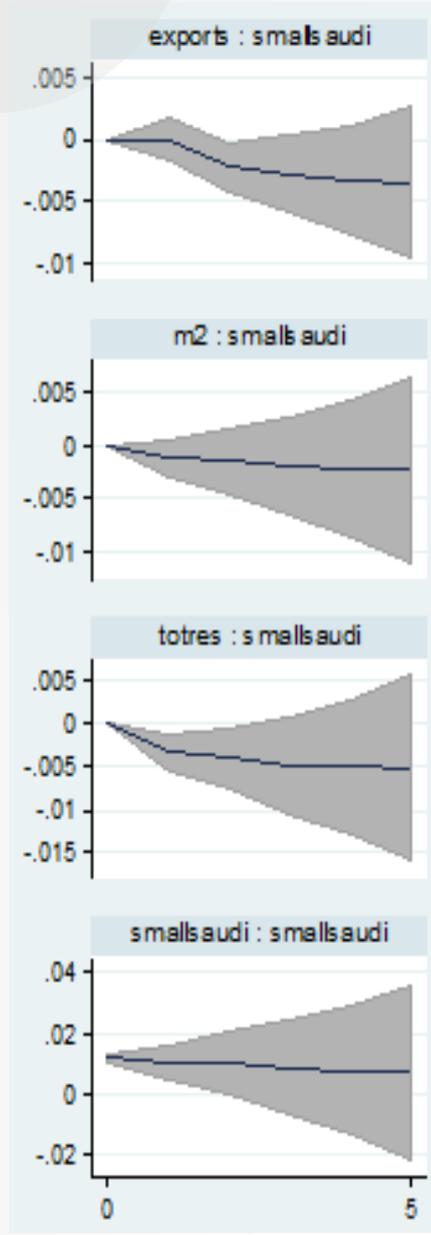
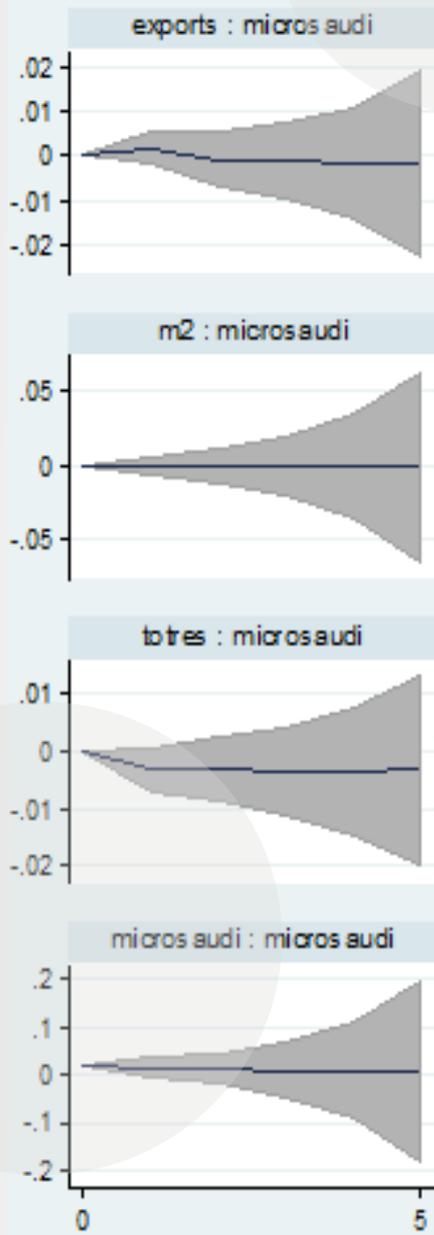
### في الرسوم البيانية التالية:

نرى تأثير المحفزات الخاصة بالمتغيرات الكلية على عدد الموظفين. كما يمثل الخط الأزرق التقدير المتوسط للاستجابة لتلك المتغيرات. بينما تمثل المنطقة الرمادية المظللة حول الخط التقدير المتوسط نطاقات الثقة المهمة الإحصائية بمستويات ثقة تصل إلى 95% والتي ولدت من إعادة تشكيل 5000 منهج (Monte Carlo).

الموظفين السعوديين في  
المنشآت المتناهية الصغر

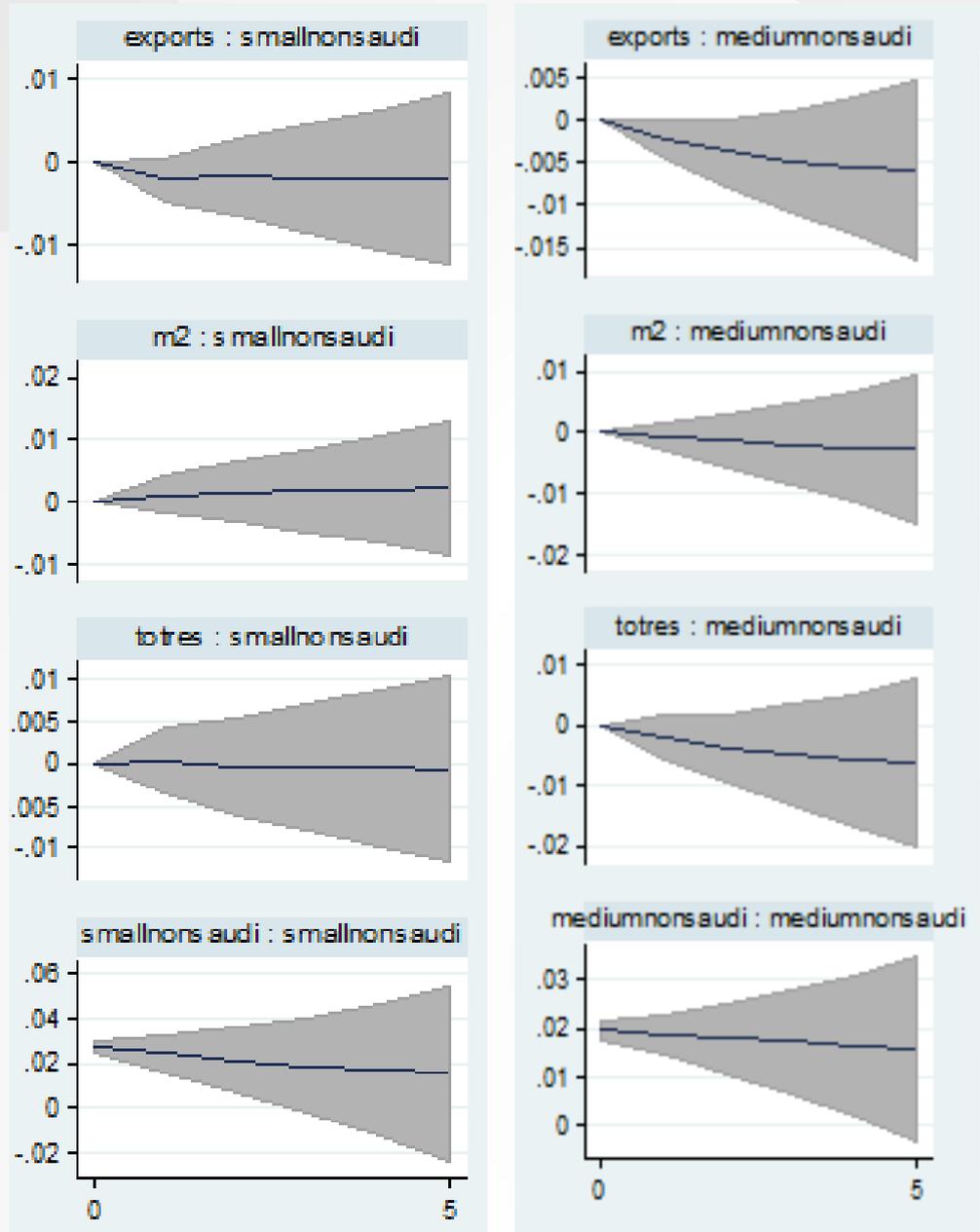
الموظفين السعوديين في  
المنشآت الصغيرة الحجم

الموظفين السعوديين في  
المنشآت المتوسطة الحجم



المصدر: تحليل المؤلف الخاص (2020)

لا يوجد بيانات



المصدر: تحليل المؤلف الخاص (2020)

## النتائج

١ من الواضح أن قطاع البناء هو أكبر قطاع في الاقتصاد. كما يظهر الفرق الكبير بين متوسط عدد الموظفين والعدد الوسيط للموظفين أنه في حالة إصابة هذا القطاع نتيجة صدمة اقتصادية، فستكون هناك مشكلة في عمليات التوظيف.

٢ لا تؤثر المتغيرات الكلية على توظيف السعوديين وغير السعوديين في المنشآت المتوسطة حسب النتائج التحليلية في هذه الدراسة.

٣ المنشآت المتوسطة لن تستخدم أو تستند على الموظفين السعوديين بنسب عالية.

٤ لزيادة فرص العمل للمواطنين، هناك حاجة إلى المزيد من المشاريع الصغيرة.

## الآثار المترتبة على السياسة



# للتواصل:



**Dr. Mohammad Nurunnabi**  
*SFHEA, FRSA, FAIA(Acad), CMA, CMBE*  
Chair, Department of Accounting  
Prince Sultan University  
Saudi Arabia  
E: mnurunnabi@psu.edu.sa



**Dr. Hisham Mohammed Alhawal**  
Director – Research, Monshaat  
Saudi Arabia  
E: hhawal@monshaat.gov.sa



**Professor Nourah Al-Yousef**  
Member - Shura Council;  
Chairman - Saudi Economic Association  
Saudi Arabia  
E: nourahayousef@gmail.com



**Global SME Policy Network (GSPN)**

Rafha Street, PO Box 66833

Riyadh 11586. Saudi Arabia

Tel: +966 - 550096835

<https://www.psu.edu.sa/global-sme-policy-network>