



د. حمد بن محمد بن حمد آل الشيخ

المؤهلات العلمية:

- 1415/8/11 هـ - دكتوراه الفلسفة (تخطيط وتنمية اقتصادية؛ اقتصاديات الطاقة والموارد الطبيعية؛ اقتصاد دولي؛ سياسات اقتصادية)، جامعة ستانفورد
Stanford University, Ca, USA
- 1407/10/4 هـ - ماجستير تخطيط وتنمية، جامعة ستانفورد
Stanford University, Ca, USA
- 1405/8/11 هـ - ماجستير اقتصاد، جامعة سان فرانسيسكو
University Of San Francisco, Ca, USA
- 1401/9/11 هـ - بكالوريوس علوم إدارية في الاقتصاد، جامعة الملك سعود.

الخبرة الوظيفية:

- 1433/1/18 - نائب وزير التربية والتعليم لشؤون البنين — وزارة التربية والتعليم.
- 1436/7/10 هـ - وكيل الجامعة للتطوير والجودة، جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1430/7/ 1 - عميد معهد الملك عبد الله للبحوث والدراسات الاستشارية - جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1429/10/25 هـ - وكيل كلية إدارة الأعمال للتطوير والاعتماد - جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1428/12/26 هـ - رئيس قسم الاقتصاد بكلية إدارة الأعمال - جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1428/12/26 هـ - أستاذ مشارك بقسم الاقتصاد بكلية العلوم الإدارية - جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1427/11/27 هـ - أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد بكلية العلوم الإدارية - جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1426/4/21 هـ - أستاذ مشارك بقسم الاقتصاد بكلية العلوم الإدارية - جامعة الملك سعود - الرياض.
- 1416/8/11 هـ - أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد بكلية العلوم الإدارية - جامعة الملك سعود - الرياض.

1417/4-3 هـ باحث زائر، جامعة ستانفورد، أمريكا

Stanford University, Ca, USA

1404 - 1403 هـ مساعد تدريس، قسم الاقتصاد، جامعة سان فرانسيسكو، أمريكا

University Of San Francisco, Ca, USA

1411 - 1408 هـ نائب مدير عام لمؤسسة في القطاع الخاص؛ الرياض.

اهتمامات بحثية:

تصميم وتحليل وتقييم السياسات العامة والاقتصادية؛ بناء وتحليل النماذج الاقتصادية القياسية والكمية؛ اقتصاديات الطاقة والموارد الطبيعية والبيئية؛ التكتلات الدولية الاقتصادية؛ التحليل والتخطيط الاستراتيجي والمرحلي؛ نماذج المدخلات والمخرجات والتوازن العام التخطيطية *CGE*؛ سياسات الإصلاحات الهيكلية والمؤسسية والتنشيط الاقتصادي؛ الأساليب الكمية (البرمجة الخطية والغير خطية والتعظيم الحركي والسكن)؛ تطوير وتطبيق أنظمة الجودة والاعتماد.

بعض الأوسمة وشهادات التقدير:

- وسام الملك عبد العزيز من الدرجة الأولى، 1419 هـ.
- نوط المعركة وميدالية تحرير الكويت، قيادة القوات المشتركة، 1411/10/23 هـ.
- درع جامعة الملك سعود بمناسبة المشاركة في المؤتمر العالمي عن خادم الحرمين الشريفين 1422 هـ.
- درع جامعة الإمارات العربية المتحدة على المشاركة في فعاليات الأيام الثقافية السعودية في الإمارات العربية، 1421 هـ.

عضوية الهيئات العلمية:

- جمعية الاقتصاد السعودية.
- جمعية الاقتصاد الأمريكية.
- جمعية اقتصاديات الموارد والبيئة.
- جمعية الاقتصاد الزراعي الأمريكية.

الخبرات التدريسية:

- مبادئ الاقتصاد الجزئي (101 قسد).
- التحليل الاقتصادي الجزئي (201 قسد).
- اقتصاديات الموارد (265 قسد).
- التخطيط الاقتصادي (475 قسد).
- اقتصاديات الإدارة للماجستير (503 قسد).
- مبادئ الاقتصاد الكلي (102 قسد).
- التحليل الاقتصادي الكلي (202 قسد).
- اقتصاد الرياضيات (345 قسد).
- حلقة بحث اقتصادي (499 قسد).
- الاقتصاد الرياضي للماجستير (540 قسد).
- اهتمامات تدريسية أخرى: تحليل السياسات الاقتصادية، تنمية اقتصادية، اقتصاد دولي، اقتصاد قياسي تطبيقي.

بعض اللجان والمجالس:

- رئيس مجلس إدارة صندوق المستثمر - بلوم لمخطط النور 2016-1 هـ - الآن
- رئيس لجنة الاستثمار بمؤسسة تكافل الخيرية 1434 هـ - الآن
- رئيس لجنة تسكين موظفي وزارة التربية والتعليم بالمبنى الجديد 1435 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة التنفيذية لشركة تطوير للمباني 1434 - 1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة التنفيذية بشركة تطوير التعليم القابضة 1433 - 1436/7/10 هـ
- عضو مجلس إدارة شركة تطوير التعليم القابضة 1433 - 1436/7/10 هـ
- عضو في لجنة الترشيحات والمكافآت لشركة تطوير للمباني 1433 - 1436/7/10 هـ
- نائباً لرئيس مجلس المديرين بشركة تطوير للمباني 1433 - 1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة التأسيسية لشركة تطوير للمباني 1433 هـ - 1433 هـ
- عضو مجلس الأمناء لمؤسسة تكافل الخيرية 1433 هـ - 1435 هـ
- عضو اللجنة الفرعية للتربية 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة الإشرافية العليا للإشراف التربوي 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة التنفيذية لمشروع تطوير الخطة الاستراتيجية لتطوير الرياضة المدرسية 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس لجنة جائزة التميز 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة التوجيهية للمناهج للإشراف على التدريب 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة التنفيذية لمجلس الإشراف على المدارس الأجنبية 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة الرئيسية للبرامج التعليمية الدولية 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس لجنة موائمة مخرجات التعليم العالي مع احتياجات التعليم العام 1433 - 1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة التأسيسية لمركز الخدمات المساندة للتربية الخاصة بالرياض 1433 هـ - 1434
- عضو اللجنة الإدارية لتحسين مستوى الأداء والعمل ورفع الإنتاجية ومتابعة سير العمل 1433 - 1436/7/10 هـ

- عضو اللجنة العليا للمناهج 1433-1436/7/10 هـ
- عضو لجنة الإشراف ومجموعات العمل الوطنية بوزارة التربية والتعليم لمتابعة تنفيذ خطة تطوير التعليم حسب الآلية التي تضمنتها الخطة 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة العليا للإشراف على مشروع توحيد السياسات وإجراءات العمل بالوزارة 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة التوجيهية لتطوير البيئة المدرسية 1433-1436/7/10 هـ
- رئيس اللجنة التوجيهية لبرنامج مدارس الحي للأنشطة التعليمية والترويحية 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة الإشرافية العليا لمشروع الخطة الاستراتيجية لتطوير الرياضة المدرسية 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة الوزارية لدراسة ظاهرة تزايد أعداد خريجي الجامعات المعدين للتدريس 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة العليا للاستعداد للعام الدراسي 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة العليا للترقيات للمراتب العليا 1433-1436/7/10 هـ
- عضو اللجنة التوجيهية العليا لمشروع إعداد استراتيجية تعزيز دور القطاع الخاص في التعليم العام 1433-1436/7/10 هـ
- عضو مجلس جامعة الملك سعود 1429 هـ - 1433 هـ
- عضو مجلس إدارة شركة وادي الرياض للتقنية 1431 هـ - 1433 هـ
- رئيس لجنة الاستثمار لشركة وادي الرياض للتقنية 1432 هـ - 1433 هـ
- رئيس مجلس وكالة الجامعة للتطوير والجودة لجامعة الملك سعود 1429 هـ - 1433 هـ
- عضو مجلس عمادة البحث العلمي بجامعة الملك سعود 1429 هـ - 1430 هـ
- عضو لجنة النظر في أداء معهد الملك عبد الله للبحوث والدراسات الاستشارية 1429 هـ
- رئيس مجلس معهد الملك عبد الله للبحوث والدراسات الاستشارية 1429 هـ - 1430 هـ
- رئيس فريق عمل الخطة الاستراتيجية لكلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود 1428 هـ
- عضو مجلس جمعية الاقتصاد السعودية 1429 هـ - الآن
- عضو اللجنة التحضيرية للمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية 1430 هـ - 1433 هـ
- عضو المجلس الأعلى للأوقاف - وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد 1421 هـ - 1429 هـ

- عضو لجنة المنهجية الجديدة لكلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود 1427 هـ - 1428 هـ
- رئيس لجنة المنهجية الجديدة لقسم الاقتصاد بجامعة الملك سعود 1427 هـ - 1428 هـ
- منسق لجنة احتياجات كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود 1427 هـ - 1428 هـ
- عضو مجلس كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود 1427 هـ - 1428 هـ
- عضو مجلس كلية العلوم الإدارية بجامعة الملك سعود 1426 هـ - 1428 هـ
- عضو لجنة الدراسات العليا - قسم الاقتصاد 1416 هـ - 1420 هـ
- مقرر لجنة الدراسات العليا - قسم الاقتصاد 1418 هـ - 1419 هـ
- عضو لجنة النظر في طلبات التعيين - قسم الاقتصاد 1416 هـ - 1420 هـ
- عضو لجنة المنهجية الجديدة لقسم الاقتصاد - قسم الاقتصاد 1417 هـ - 1419 هـ
- عضو لجنة المنهجية الجديدة لماجستير الاقتصاد - قسم الاقتصاد 1417 هـ - 1418 هـ
- مقرر لجنة الكتب والمناهج بقسم الاقتصاد - قسم الاقتصاد 1425 هـ - 1426 هـ
- مقرر لجنة المناهج والمجلات العلمية 1424 هـ - 1428 هـ
- عضو لجنة الجداول الدراسية 1417 هـ - 1428 هـ
- مقرر لجنة احتفالات مرور مائة عام بكلية العلوم الإدارية - كلية العلوم الإدارية 1419 هـ
- عضو لجنة مؤتمر مرور مائة عام على تأسيس المملكة - الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة 1418 هـ - 1419 هـ
- عضو لجنة البحوث العلمية لمؤتمر مرور مائة عام - الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة 1418 هـ - 1419 هـ
- عضو اللجنة العلمية لمراجعة بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام - دار الملك عبد العزيز 1420 هـ - 1426 هـ
- عضو اللجنة الاستشارية بوزارة التعليم العالي للشؤون الثقافية - وزارة التعليم العالي 1419 هـ - 1422 هـ
- عضو اللجنة الدائمة للخطط والنظام الدراسي - جامعة الملك سعود 1423 هـ - 1425 هـ
- رئيس فريق عمل إعداد الخطة الخمسية الثامنة لكلية العلوم الإدارية 1423 هـ
- عضو فريق عمل تقييم وتحسين الأداء الأكاديمي بكلية العلوم الإدارية 1424 هـ
- عضو لجنة الموارد البشرية - الغرفة التجارية الصناعية بالرياض 1426 هـ - 1429 هـ

بعض المحاضرات والمشاركات الاستشارية الأخرى:

- محاضرات علمية وعامة عن اقتصاديات المملكة ونموها الاقتصادي والحضاري خارج المملكة بتكليف من وزارة التعليم العالي، ومنها:
 - 1- محاضرة في نيودلهي بالهند عام 1420 هـ عن تطور المملكة العربية السعودية الاقتصادية والاجتماعي.
 - 2- محاضرة بجامعة العين بالإمارات العربية المتحدة عام 1421 هـ بعنوان مستقبل دول الخليج المائي.
 - 3- محاضرة في نيروبي بكينيا عام 1421 هـ بعنوان تطور المملكة العربية السعودية الاقتصادية والاجتماعي.
 - 4- محاضرة "التنمية الاقتصادية في المملكة: المنجزات، الفرص، التحديات"، مؤتمر الكونغرس العالمي لدراسات الشرق الأوسط، جامعة ماينز، ألمانيا.
 - 5- محاضرة عن دور القطاعين العام والخاص في تحقيق الأمن الغذائي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، عمان، الغرفة التجارية بمسقط، 24 نوفمبر 2008 م.
 - 6- تدريس مادة الاقتصاد لضباط دورات الأركان (24) و (25) و (26) بكلية القيادة والأركان للقوات المسلحة، وزارة الدفاع والطيران.
- المشاركة فيما يزيد على 300 برنامج اقتصادي وتربوي إذاعياً وتلفزيونياً.
- ما يزيد على 300 مشاركة في مواضيع اقتصادية في الصحافة المحلية.
- المشاركة في مشروع الوضع الراهن للعلوم والتقنية بالمملكة، الخطة الوطنية الشاملة للعلوم والتقنية بعيدة المدى، 1418 هـ (مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية).
- المشاركة في مشروع السياسة الوطنية للعلوم والتقنية بالمملكة بعيدة المدى، 1421 هـ - 1442 هـ، الخطة الوطنية الشاملة للعلوم والتقنية بعيدة المدى، 1420 هـ (مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية).
- رئيس فريق عمل الاستراتيجية التنفيذية المتوسطة المدى لسعودة الوظائف بالقطاع الخاص، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، 1421 هـ - 1422 هـ (وزارة العمل والشؤون الاجتماعية).
- مستشار تخطيط للخطة الوطنية لتقنية المعلومات، 1423 هـ - 1424 هـ، الأمانة العامة.
- عضو فريق عمل مشروع الاستراتيجية الوطنية الشاملة بعيدة المدى للتعليم التطبيقي والتقني والتدريب الفني (1425 هـ - 1450 هـ)، مجلس الشورى، 1423 هـ.
- عضو الفريق الاستشاري للغرفة التجارية الصناعية بالرياض "لمنتدى الرياض الاقتصادي"، 1423 هـ.
- عضو ومنسق مجموعة الدراسات الاقتصادية والسكانية، مشروع الغابات، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 1422 هـ - 1426 هـ.
- عضو مجموعة الدراسات الاقتصادية والسكانية، مشروع المراعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 1422 هـ - 1426 هـ.
- رئيس فريق عمل دراسة "الأثار الاقتصادية لتقنية المعلومات والاتصالات"، الخطة الوطنية لتقنية المعلومات، الأمانة العامة، 1423 هـ.
- مستشار تخطيط برامج، معهد الدراسات الدبلوماسية، وزارة الخارجية، 1424 هـ - 1426 هـ.
- رئيس فريق خطة عمل لتوطين القوي العاملة في منطقة حائل، الهيئة العليا لتطوير حائل، 1426 هـ.
- عضو فريق البحث؛ خطة طويلة المدى للمياه المحلاة بالمملكة العربية السعودية، معهد الملك عبد الله للبحوث والدراسات الاستشارية، ووزارة المياه والكهرباء وهيئة تنظيم الكهرباء والإنتاج المزدوج، 1427 هـ - 1429 هـ.

- الأشراف على ما يزيد عن 300 بحث ودراسة اقتصادية واستراتيجية وفنية كعميد لمعهد الملك عبد الله للبحوث والدراسات 1428هـ - 1430هـ.

بعض الدورات والمؤتمرات متخصصة:

- رئيس وفد المملكة المشارك في اجتماع وزراء التربية العرب التاسع، 1435/7/30هـ، تونس.
- نائب رئيس وفد المملكة المشارك في مؤتمر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بدورتها الثانية والعشرين، 1435/7/29-28هـ، تونس.
- برنامج تدريبي " قيادة التغيير العالمي: القيادة بالإرادة والأبداع "، جامعة هارفرد "Global Change Agents: Leading with Commitment, Creativity, And Courage" ، Harvard University، بوسطن، 11-16/5/2014.
- ورشة عمل " Developing Leaders: How They Get Even Better "، معهد الإدارة العامة، 2011/11/30، جدة.
- منتدى "الطاقة 2011"، مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، 20-2011/11/22، الرياض.
- مؤتمر الجودة السابع لقيادة التعليم العالي، 16-2011/11/18، الفلبين.
- مؤتمر "جامعات الطراز العالمي الرابع"، 2-2011/11/10-30، شنغهاي، الصين.
- دورة تدريبية بعنوان: تأهيل مراجعي الجودة والاعتماد، الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي، الدمام، 23-2011/11/26هـ.
- دورة تدريبية بعنوان: الدور القيادي الأكاديمي نحو التميز العلمي، جامعة برادفورد، بريطانيا، 3-2009/8/7 م.
- ورشة عمل بعنوان: تجهيز وإعداد القياديين الأكاديميين – الجبيل 23-2009/5/24 م.
- منتدى العلوم والتقنية في المجتمع، STS، 3 – 5 أكتوبر، 2010، طوكيو، اليابان.
- مؤتمر INQAAHE لضمان الجودة في التعليم العالي، 4-2011/4 /7، مدريد، إسبانيا.

المؤلفات والأبحاث المنشورة والمساهمات العلمية:

- " النمو السريع في استهلاك البترول في منظمة الدول المصدرة للنفط"، باللغة الإنجليزية، "The Rapid Growth of OPEC's Domestic Oil Consumption" Co-authored with Dermot Gately and Nourah Alyousef, November 2013، Energy Policy.
- "النمو السريع لاستهلاك البترول في السعودية وتكلفة الفرصة البديلة لتصدير النفط"، باللغة الإنجليزية، "The Rapid Growth of Domestic Oil Consumption in Saudi Arabia and the Opportunity Cost of oil Exports Foregone" Co-authored with Dermot Gately and Nourah Alyousef, August 2012, Energy Policy.
- مرونة السعر الداخلية للإنفاق الحكومي من النفط في دول مجلس التعاون الخليجي، باللغة الإنجليزية، "Income, Price, and Government Expenditure Elasticities of oil in the Gulf Cooperation Council Countries" Co-authored with Bukhari M. Sillah, (Vol 2, No 4) 2012, International

Journal of Energy Economics and Policy.

- كفاءة قطعان الإبل والأغنام ببادية الشمال والصمان بالمملكة العربية السعودية، بحث مشترك، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني والعشرون، العدد الأول، مارس 2012م.
- مروانات الطلب للبترول في المملكة العربية السعودية باستخدام نماذج الانحدار الذاتي وتصحيح الخطأ، باللغة الإنجليزية،
- " Demand Elasticities of Oil in The Kingdom of Saudi Arabia Using Autoregressive and Error Correction Procedures", Co-Authored with Bukhari M. Sillah, African Journal of Business Management, (AJBM-11-749), 28 December 2011.
- دوال القطعان والتكاليف الرعوية بباديتي الصمان والشمال بالمملكة العربية السعودية"، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، مجلد 2، العدد (6)، يونيو 2011م.
- كتاب "أسس الاقتصاد الرياضي"، مع د. أحمد عسيري، 1432 هـ، الرياض، جامعة الملك سعود.
- تطبيقات الاقتصاد الرياضي باستخدام اكسل، مركز بحوث كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود، 1432 هـ.
- دور القطاعين العام والخاص في تحقيق الأمن الغذائي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مركز بحوث كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، 1431 هـ.
- البنادق والورود: الإنفاق العسكري والمساعدات المالية والنمو الاقتصادي، باللغة الإنجليزية،
- "Guns and Roses: Military Spending, Financial Aid and Economic Growth: The Case Study of Saudi Arabia", Co-authored, Journal of Gulf and Arabian Peninsula Studies 134 (2009).
- التنمية البيئية المستدامة لإقليم غابات جنوب غربي المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية 2009 م.
- المجتمعات الرعوية في باديتي الصمان وشمال المملكة العربية السعودية: دراسة في خصائصها الديموغرافية وسماتها الاجتماعية والاقتصادية، بحث مشترك مع رشود الخريف، عبدالله المطيري، عبد الله الزهراني، وعبدالله الهجهوج، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 2008 م، عدد 129.
- كتاب "اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئة"، 1428 هـ، الرياض، العبيكان للنشر.
- اختبارات كفاءة السوق: حالة سوق الأسهم السعودية، باللغة الإنجليزية،
- "Testing for Market Efficiency: The Case of Saudi Stock Market", Co-authored, Scientific Journal of the Faculty of Commerce and Business, Halwan University, Egypt 2 (2005).
- المحتوى المعلوماتي للمؤشر السعودي العام لأسعار الأسهم وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، سبتمبر 2004 م، مجلد 41.
- محددات النمو الاقتصادي السعودي، باللغة الإنجليزية،
- "The Determinants of the Saudi Economic Growth", Co-authored, Journal of the Faculty of Commerce for Scientific Research, Alexandria University, Egypt 41/2 (2004).
- حقائق مجردة من دورة الأعمال التجارية في المملكة العربية السعودية"، بحث مشترك، مجلة جامعة الملك سعود: كلية العلوم الإدارية: العدد 41، رقم 2، 2003.
- الفوضى واللاخطية في سوق الأسهم السعودية، بحث مشترك، المجلة العربية للعلوم الإدارية، 1424 هـ، المجلد 10،

“Chaos and Non-Linearity in the Saudi Stock Market”, Co-authored, Arab Journal of Administrative Sciences 10/2 (2003).

- دورة الأعمال في المملكة العربية السعودية: حقائق نمطية، بحث مشترك، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم الإدارية، 1423 هـ، مجلد 15، عدد 2.
- العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في قانون فاقرنر: شواهد دولية، مجلة جامعة الملك سعود: العلوم الإدارية، 1422 هـ، المجلد 14، عدد 1.
- الموارد المائية والتنمية في المملكة العربية السعودية، باللغة الإنجليزية، Water Resources and Development in Saudi Arabia, K. A. Mahdi, ed., Water in the Arabian Peninsula: Problems and Policies (Reading: Ithaca Press, Reading, 2001).
- قيمة المعلومات التامة مع تطبيق على إحدى الشركات الصناعية في المملكة العربية السعودية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، 2001 م، مجلد 15، عدد 1 و 2.