مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الآداب والعلوم الإنسانية، م ٣٢ع ٦ ص ص : ٣٧٠ – ٤١٠ (٢٠٢٥ م)
DOI: 10.4197/Art.32-6.14

العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الخصوبة واتجاهاتها المستقبلية بالمملكة العربية السعودية

علي بن معيض أحمد القرني

قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

المُستخلص. تناول هذا البحث العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في معدلات الخصوبة بالمملكة العربية السعودية، مع التركيز على تأثير التعليم، والمشاركة في سوق العمل، والتحضّر في القرارات الإنجابية، وباستخدام نموذج لي–كارتر، حُلّلت التنبؤات السكانية المستقبلية لتوقّع اتجاهات مُعَدَّلَات الخصوبة، وأظهرت النتائج استمرار انخفاض معدّلات الخصوبة؛ مما يعكس تحوّلًا ديموغرافيًّا مهمًّا قد يؤثر في التركيبة السكانية، بما في ذلك زيادة نسبة كبار السن، ويُعزّز نموذج لي–كارتر دقة التوقّعات السكانية؛ الأمر الذي يُسهم في توجيه السياسات السكانية والاقتصادية لتحقيق التوازن الديموغرافي المُستدَام. ويُشير البحث إلى ضرورة تطوير سياسات مبتكرة تعتمد على التنبؤات السكانية لمواجهة التحدّيات الديموغرافية المستقبلية، بما يتوافق مع رؤية المملكة ٢٠٣٠؛ لضمان تنمية سكانية متوازنة ومُستدَامة.

الكلمات المفتاحية: الخصوبة، العوامل الاجتماعية، العوامل الاقتصادية، السعودية، التنبؤات السكانية، نموذج لي–كارتر.

المقدمة

تُعدُّ الخصوبة من أبرز العوامل الديموغرافية التي تؤثر بشكل كبير في التكوين السكاني والتركيبة العمرية للمجتمعات بجميع أنحاء العالم، وقد شهدت مُعَدَّلَات الخصوبة العالمية في العقود الأخيرة انخفاضًا ملحوظًا؛ نتيجة للتحوّلات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وترتبط هذه التغيرات بتحسّن مستويات التعليم، وزيادة مشاركة المرأة في القوى العاملة، وارتفاع تكاليف المعيشة، فضلًا عن التحوّلات في القيم الاجتماعية المُتَعَلِّقَة بالأسرة والإنجاب، وقد أدّى التقدّم في مجال التعليم، وزيادة الوعي بخدمات تنظيم الأسرة في الدول المُتقدّمة إلى تقليل عدد المواليد، حيث يُفضّل الأفراد إنجاب عدد أقل من الأطفال؛ لضمان مستوى معيشي مرتفع وتحقيق الاستقرار المالي، أما في الدول النامية فإن التحوّلات الاقتصادية والاجتماعية؛ تؤدي دورًا متزايد الأهمية في تشكيل أنماط الخصوبة؛ إذ يُلاحظ تراجع تدريجي في مُعَدَّلَات الخصوبة، مع تحسّن الظروف الاقتصادية، وزيادة الوصول إلى التعليم والرعاية الصحية.

وتُؤثّر العوامل الاجتماعية مثل: مستوى التعليم، ومشاركة المرأة في سوق العمل بشكل مباشر في قرارات الإنجاب، فالنساء المتعلمات يملن إلى تأخير سن الزواج وإنجاب عدد أقل من الأطفال؛

لتحقيق التوازن بين الحياة الأسرية والمهنية، أما العوامل الاقتصادية مثل: دخل الأسرة وتكاليف تربية الأطفال؛ فتؤدي إلى تغييرات في سلوكيات الإنجاب، حيث تُفضّل الأسر الحفاظ على مستوى معيشي مرتفع بدلًا من زيادة عدد الأطفال، وفي ظل هذه التَّحَوُّلات العالمية، تواجه الدول تحدّيات في تحقيق التوازن الديموغرافي المُستدَام الذي يدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛ إذ يتطلّب ذلك تبني سياسات سكانية فعّالة تعتمد على فهم دقيق للعوامل المؤثرة في الخصوبة وتوجّهاتها المستقبلية.

وتعكس مُعَدَّلَات الخصوبة في المملكة العربية السعودية الاتجاهات العالمية مع بعض الخصوصيات المحلية، حيث تشهد المملكة تحوّلًا في مُعَدَّلَات الخصوبة نتيجة للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية المشابهة، مثل: ارتفاع مستويات التعليم بين النساء وزيادة مشاركتهن في سوق العمل؛ مما يؤدي إلى انخفاض تدريجي في مُعَدَّلَات الخصوبة، وتسعى المملكة من خلال رؤيتها الطموحة ٢٠٣٠ إلى معالجة هذه القضايا، عبر تعزيز السياسات السكانية والتنموية؛ لتحقيق التوازن الديموغرافي والتنمية المُسْتَدَامَة.

مشكلة البحث

تشهد المملكة العربية السعودية تحوّلات ديموغرافية مهمة، تتمثّل في انخفاض تدريجي في معدّلات الخصوبة، التي انخفض معدلها الكلي من (٧,١) ولادة لكل امرأة في عام ١٩٧٤م إلى (٢,١) ولادة لكل امرأة في عام ٢٠٢٢م (الهيئة العامة للإحصاء، ٢٠٢٣م)، ويعكس هذا الانخفاض تأثير مجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية بشكل مباشر في قرارات الإنجاب لدى الأسر السعودية، وتتمثّل العوامل الاجتماعية في: التعليم الذي يؤدي دورًا حيويًّا في مُعَدَّلَات الخصوبة، كما أن ارتفاع مستويات التعليم بين النساء السعوديات تُسهم في تأخير سنّ الزواج وتقليل عدد الأطفال المولودين، حيث يميل الأفراد المتعلّمون إلى إنجاب عدد أقل من الأطفال؛ لتحقيق التوازن بين الحياة المهنية والأسرية (بوقري، ٢٠١٠م).

ومن جهة أخرى، تُعدّ مشاركة المرأة في سوق العمل من العوامل الاقتصادية المؤثرة، حيث تدفع النساء العاملات إلى تأجيل الإنجاب لتحقيق طموحات مهنية؛ مما يؤدي إلى تقليص حجم الأسرة. كما تؤثر العوامل الاقتصادية، مثل: دخل الأسرة وتكاليف المعيشة في قرارات الإنجاب، فالأسر ذات الدخل المرتفع؛ غالبًا ما تُفضّل الحفاظ على مستوى معيشي مرتفع لأفرادها؛ الأمر الذي يجعلها تتجه نحو تقليل عدد الأطفال؛ لتلبية الاحتياجات الاقتصادية والتطلّعات المستقبلية (عيسوي، ٢٠٠٦م). وعلى الرغم من الانخفاض الحالي في مُعَدَّلَات الخصوبة؛ فإن التنبؤات المستقبلية تُشير إلى إمكانية استمرار هذا الاتجاه؛ مما قد يؤثر في التركيبة السكانية بالمملكة، وزيادة نسبة كبار السن مقارنة بالشباب، ولفهم هذه التغيّرات، يسعى البحث الحالي إلى الكشف

عن أبرز العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة، والتنبؤ بتطوّرها في المستقبل باستخدام النماذج الرياضية، واقتراح التوصيات اللازمة؛ لضمان تحقيق التنمية المُسْتَدَامَة في المملكة.

أسئلة البحث:

١- ما العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الخصوبة بالمملكة العربية السعودية؟

٢- ما اتجاه الخصوبة المستقبلي في المملكة العربية السعودية؟

أهداف البحث:

في ضوء مشكلة البحث؛ فإن البحث الحالي يهدف إلى تحقيق ما يأتي:

١- الكشف عن أبرز العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الخصوبة بالمملكة العربية السعودية.

٢- التنبؤ باتجاه الخصوبة في المملكة العربية السعودية مستقبلًا.

أهمية البحث:

١- يُسهم التحليل المفصّل للتحوّلات في الخصوبة في فهم كيفية تأثير هذه التغيرات في مختلف جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية، ويُعزّز القدرة على تطوير إستراتيجيات فعَّالة للتنمية المُسْتَدَامَة.

٢- يؤمل أن تُوفّر النتائج المُستخلَصة من هذا البحث أساسًا علميًّا لصنع القرار والتخطيط الإستراتيجي؛ مما يسمح بتنفيذ تعديلات تستهدف تحسين البنية الديموغرافية والاستجابة للتحدّيات المستقبلية.

٣- يؤدي الفهم العميق للتحوّلات الديموغرافية وتأثيراتها دورًا مهمًّا في توجيه السياسات الحكومية، وتطوير إستراتيجيات لتحقيق التنمية المُسْتَدَامَة، كما أن البيانات المُقدَّمة تُمكّن صانعي السياسات من إجراء تعديلات مُستنيرة تدعم التوازن الديموغرافي، وتُعزّز التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمملكة.

منهج البحث وبياناته:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي؛ لتحليل المعلومات والبيانات، وما يتبع ذلك من خطوات إجرائية يستلزمها هذا المنهج، وقد أُستعين ببيانات مُستمدّة من التقارير والنشرات الإحصائية للهيئة العامة للإحصاء، والبيانات المستمدة من التقارير والكتب والنشرات الإحصائية التي تصدرها المُنظّمات الدولية، خاصة منظّمة الأمم المتحدة.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: يتناول البحث الخصوبة في المملكة العربية السعودية، وتندرج موضوعيًّا ضمن جغرافية السكان، حيث ترتبط الخصوبة ارتباطًا وثيقًا بالتغيرات الديموغرافية والمكانية للسكان، ويهدف البحث الحالي إلى تحليل محدّدات الخصوبة واتجاهاتها المستقبلية.

الحدود المكانية: الحدود المكانية لهذا البحث هي المملكة العربية السعودية، التي تقع فلكيًّا بين دائرتي عرض (٤٦ ٢٢ ١٦°، و١٤ ٣٢°) شمالًا، وخطي طول (٣٠ ٢٩ ٣٤°، ٠٠ ٤٠ ٥٥°) شرقًا، ويمرّ مدار السرطان (٣٠ ٢٣°) شمالًا في منتصف أراضيها تقريبًا، وتقع المملكة جغرافيًّا في أقصى جنوب غربي قارة آسيا، ويحدّها من الشرق: الخليج العربي، ودولة الإمارات العربية المتحدة، ودولة قطر، ومملكة البحرين، ومن الشمال: دولة الكويت، وجمهورية العراق، والمملكة الأردنية الهاشمية، ومن الغرب البحر الأحمر، ومن الجنوب: الجمهورية اليمنية، وسلطنة عمان، الشكل (١).

الشكل (١): التقسيم الإداري للمملكة العربية السعودية.

المصدر: أُعدّت هذه الخريطة اعتمادًا على: الهيئة العامة للمساحة والمعلومات الجيومكانية، (١٤٤٤هـ)، خريطة المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: اعتمدت الدراسة في بُعدها الزمني على قسمين، وهما: القسم الأول: التعدادات السكانية التي نُفّذت في المملكة العربية السعودية بالأعوام الآتية: (١٤٣١هـ-١٤٤٣هـ)، والبيانات الإحصائية في المصادر الرسمية بالمملكة، مثل: الهيئة العامة للإحصاء، كمسح إحصاءات صحة المرأة والرعاية الإنجابية ٢٠٢٣م. أما القسم الثاني فيشمل: البيانات المُستمدة من التقارير والنشرات الإحصائية التي تصدرها المنظّمات الدولية، مثل: منظمة الأمم المتحدة.

مصطلحات البحث:

معدل الخصوبة الكلي: متوسط عدد المواليد الأحياء الذين يمكن أن تنجبهم المرأة خلال كل سنوات قدرتها على الإنجاب (دليل التعريفات والمفاهيم والمصطلحات الإحصائية،٢٠١٨م).

سنوات التعليم المتوقّعة: سنوات التعليم المُتوقّعة: هي عدد السنوات التي يتوقّع أن يتلقّاها الشخص في حياته الدراسية، بدءًا من العمر الذي يبدأ فيه التعليم الرسمي، حتى العمر الذي ينتهي فيه التعليم النظامي، ويُمثّل هذا الرقم بمعدل السنوات المُتوقّعة التي سيقضيها شخص في المؤسسات التعليمية بالنسبة للدولة المعنية، فيما يخصّ العمر المدرسي في ذلك المجتمع، ويُضاف الناتج إلى مجموع سنوات التعليم الفعلية التي تم قضاؤها حسب العمر. (مسح التعليم والتدريب،٢٠١٧م).

مؤشر التنمية البشرية (HDI): هي إحصائية طُوّرت وجُمعت من قِبل الأمم المتحدة منذ عام ١٩٩٠م؛ لقياس مستويات التنمية الاجتماعية والاقتصادية في مختلف البلدان، ويقيس نجاح العديد من الدول المختلفة في العديد من الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية الرئيسة، وتشمل هذه الأبعاد: الصحة العامة للسكان، والتحصيل التعليمي، ومستوى المعيشة (Keenan.2023).

الخصوبة الخاصة بالعمر (ASFR) : عدد المواليد الأحياء لكل (١٠٠٠) امرأة في فئة عمرية معينة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

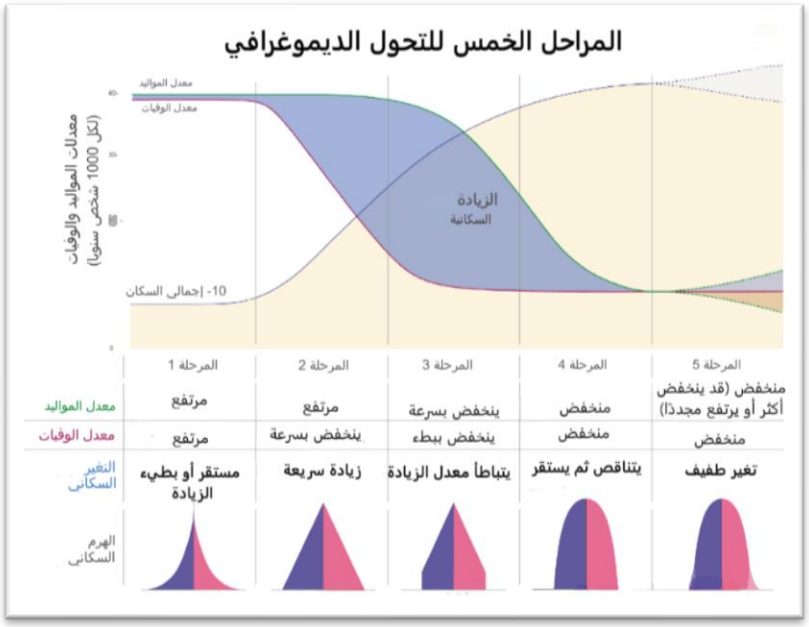
الإطار النظري: يوجد عدد من النظريات التي تناولت موضوع الخصوبة، من أبرزها:

نظرية بونجارتس للخصوبة، التي طوّرها الديموغرافي جون بونجارتس في السبعينيات، وتُعدّ من الأطر النظرية المهمة لفهم العوامل الوسيطة التي تؤثر في مُعَدَّلَات الخصوبة الكلية بالسكان، وتقترح هذه النظرية أن هناك ستة متغيّرات وسيطة رئيسة تؤثر في معدل الخصوبة الكلي للنساء بسنّ الإنجاب، وهي: نسبة الزواج، واستخدام وسائل تنظيم الأسرة، والإجهاض، ومدة الرضاعة الطبيعية والامتناع بعد الولادة، والعقم الطبيعي، وتكرار الجماع، تقوم نظرية بونجارتس على فكرة أنه بالإمكان تقدير الخصوبة الكلية من خلال تحديد كيف تؤثر هذه المُتغيّرات مجتمعةً في النساء بسنّ الإنجاب (Bongaarts, 2003).

وتُقدّم نظرية التحوّل الديموغرافي إطارًا تحليليًّا لفهم كيف تتطوّر البنية السكانية عبر الزمن تحت تأثير مُتغيّرات متعددة، مثل: مُعَدَّلَات الخصوبة والوفيات، وتأثرها بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية. وتقسّم النظرية التَّحوُّل الديموغرافي إلى خمس مراحل، تبدأ بمرحلة ارتفاع مُعَدَّلَات الخصوبة والوفيات، تليها مرحلة انخفاض حاد في الوفيات بفضل تحسينات الرعاية الصحية، ثم تأتي مرحلة تنخفض فيها الخصوبة بسبب التغييرات في التعليم والوعي، ويبدأ نمو السكان في التباطؤ، أما الرابعة فتشهد استقرار النمو السكاني مع مُعَدَّلَات منخفضة للخصوبة والوفيات، وأخيرًا مرحلة ما بعد الاستقرار؛ إذ قد تنخفض الخصوبة إلى ما دون مستوى الإحلال (Roser, 2019).

وبإضافة نظرية بونجارتس، يُلاحظ أن التَّحَوُّلات الديموغرافية تتأثر بشكل مباشر بالمُتغيّرات الوسيطة مثل: نسبة الزواج، واستخدام وسائل تنظيم الأسرة، ومعدل الرضاعة الطبيعية، التي تؤثر بدورها في مُعَدَّلَات الخصوبة، ويُعزّز هذا الدمج بين النظريتين فهمنا للديناميكيات السكانية، ويُساعد

على تطوير إستراتيجيات فعّالة للتخطيط السكاني والرعاية الصحية، وفهم هذه النظريات مهم لتحديد كيفية توجيه السياسات العامة لتحسين نوعية الحياة والصحة في المجتمعات، وتوقّع التغييرات المستقبلية التي قد تحدث؛ مما يُتيح الاستعداد الأمثل لمواجهة التحدّيات الناشئة. يُنظر الشكل (٢).



الشكل (٢): نموذج التَّحوُّل (الانتقال) الديموغرافي.

المصدر:

Roser, M.(2019) .Demographic Transition .Our World in Data. https://ourworldindata.org/demographic-transition .Accessed 15 June 2024.

الدراسات السابقة:

لأهمية موضوع الخصوبة، فقد تناولته العديد من الدراسات في المملكة العربية السعودية، ومن أبرزها:

بحث رشود الخريف (٢٠٠٢م)، الذي ناقش مستويات الخصوبة في المملكة العربية السعودية وبعض محدّداتها الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والمكانية، واستخدم الباحث المنهج الكمي في تحليله، معتمدًا على بيانات من المسوح السكانية والصحية بالمملكة، وهدفت البحث إلى: تحليل اتجاهات الخصوبة، وتحديد العوامل المؤثرة فيها، وفهم الفروقات في مُعَدَّلَات الخصوبة بين المناطق الحضرية والريفية والمناطق الجغرافية المختلفة، كما ناقش البحث تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المؤثرة فيها، مع تقييم أثر السياسات والبرامج الحكومية فيها، وأظهرت النتائج انخفاضًا ملحوظًا في مُعَدَّلَات الخصوبة خلال العقود الأخيرة، مع وجود فروق واضحة بين المناطق المختلفة، وأكّدت الدراسة دور العوامل الاجتماعية والاقتصادية في تحديد مُعَدَّلَات الخصوبة، وأن للسياسات الحكومية تأثيرًا ملموسًا في الاتجاهات السائدة للخصوبة. وبناءً على هذه النتائج، أوصى

الباحث بإجراء المزيد من الدراسات عن العوامل الاجتماعية والثقافية المؤثرة في الخصوبة، وتطوير برامج توعية وتثقيفية عن تنظيم الأسرة والصحة الإنجابية، ومراجعة السياسات الحكومية المُتَعَلِّقَة بالسكان والخصوبة، ودراسة تأثير التعليم ومشاركة المرأة بالقوى العاملة في الخصوبة.

وهدفت دراسة عبد الفتاح وزملائه (٢٠٠٧م) إلى تحديد العوامل المؤثرة في تباعد الولادات بين النساء السعوديات، وتقييم المواقف تجاه تنظيم الأسرة، وقد أُجريت الدراسة في مستشفى الهدى للقوات المسلحة بالطائف، حيث شملت النساء المُتزوّجات اللاتي تتراوح أعمارهن بين (١٥ و٤٩) عامًا، واستخدمت الدراسة منهجًا مقطعيًّا لجمع البيانات الاجتماعية والديموغرافية والبيولوجية، بالإضافة إلى المواقف والتصوّرات حول تنظيم الأسرة، وأظهرت النتائج أن متوسط الفترة بين الولادات كان (٢,٣٨) سنة، وأن هناك عدة عوامل لها تأثير كبير في طول فترة التباعد بين الولادات، وأن التعليم العالي للمرأة، وحالة العمل، وتشجيع الزوج على التباعد بين الولادات؛ كانت من العوامل التي أسهمت في زيادة هذه الفترة. ومن ناحية أخرى، كان الدخل الأسري المنخفض، ووجود الإناث فقط في الأسرة؛ عوامل مرتبطة بفترات تباعد أقصر بين الولادات. وأشارت الدراسة إلى أن غالبية النساء المُشارِكات (٩٨٪)؛ كانت لديهن آراء إيجابية حول تأثير تنظيم الأسرة في العائلة، وأكّدن أهمية التوعية ببرامج تنظيم الأسرة وتأثيرها الإيجابي في الصحة العامة للعائلة والمجتمع. وأوصت الدراسة بتشجيع الفترات الأطول بين الولادات؛ لتحسين الصحة العامة، وتقليل أخطار الولادات المتقاربة، والحاجة إلى إجراء دراسات إضافية لفهم العلاقة السببية بين العوامل المختلفة وتباعد الولادات.

ودرس الخريف (٢٠٠٨م) الخصائص التعليمية لسكان المملكة العربية السعودية، وهدفت الدراسة إلى فهم دور التعليم في التغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية بالمجتمع السعودي، واعتمدت الدراسة على منهج الجغرافيا السكانية لتحليل البيانات المُستمدّة من التعدادات السكانية والبحوث الميدانية، وركّزت الدراسة على كيفية تأثير المستوى التعليمي في سلوكيات السكان، بما في ذلك: الخصوبة، ومعدلات الزواج، والهجرة الداخلية، والتوزيع الجغرافي للسكان، وأظهرت النتائج أن هناك ارتباطًا وثيقًا بين مستوى التعليم والعديد من الظواهر السكانية، فعلى سبيل المثال، تميل المناطق ذات المستويات التعليمية العالية إلى تسجيل مُعَدَّلَات خصوبة منخفضة، وتأخّر في سن الزواج، وزيادة في المشاركة الاقتصادية للنساء. كما أن التعليم يؤدي دورًا حيويًّا في تشجيع التنقّل الداخلي للسكان من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية؛ مما يُعزّز التحضّر والنمو الاقتصادي في تلك المناطق. وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على تحسين مستويات التعليم في كافة مناطق المملكة؛ لتحقيق التنمية المُسْتَدَامَة وتقليل الفجوات الاجتماعية والاقتصادية، كما شدّدت على أهمية تطوير برامج تعليمية تستهدف الفئات الأقل حظًّا لتعزيز فرصهم في المشاركة بسوق العمل وتحقيق الاستقرار الاجتماعي.

أما بوقري (٢٠١٠م)، فتناولت مستويات الخصوبة في مدينة جدة وبعض محدّداتها الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، واعتمدت الباحثة على المنهج الكمي، باستخدام بيانات جُمعت من مصادر مختلفة لقياس مستويات الخصوبة وتحليل العوامل المؤثرة فيها، وركّزت الدراسة على الفروق بين مُعَدَّلَات الخصوبة في المناطق الحضرية والريفية، وأثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية في هذه المعدلات، وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك انخفاضًا في مُعَدَّلَات الخصوبة مع مرور الوقت، وأن العوامل الاجتماعية مثل: التعليم والمشاركة الاقتصادية للمرأة تؤدي دورًا مهمًّا في تحديد مُعَدَّلَات الخصوبة. كما بينت الدراسة أن السياسات السكانية لها تأثير مباشر في مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث إن التحسينات في مستويات التعليم، وزيادة مشاركة المرأة في سوق العمل تُسهم في تقليل مستويات الخصوبة. وأوصت الدراسة بأهمية تعزيز البرامج والسياسات التي تدعم تنظيم الأسرة وتوفير الرعاية الصحية المناسبة للنساء، والتركيز على التعليم وزيادة الوعي حول أهمية التخطيط الأسري وتأثيره الإيجابي في المجتمع.

ودرس عبد السلام (٢٠١٣م) الزواج والخصوبة في المملكة العربية السعودية: تقييم بيانات التعداد، حيث قيّم بيانات التعداد السكاني المُتَعَلِّقَة بالعلاقة بين الزواج والخصوبة في السعودية، واستخدم بيانات التعداد السكاني لتقييم الاتجاهات في مُعَدَّلَات الزواج والخصوبة، وتحديد العوامل المؤثرة في هذه الاتجاهات، وأشارت الدراسة إلى أهمية فهم العلاقة بين الزواج والخصوبة بالمملكة، حيث يؤدي الزواج دورًا مهمًّا في تحديد مُعَدَّلَات الخصوبة، وبيّنت الدراسة انخفاض معدل الولادات إلى مستوى متوسط، وقد ينخفض مستقبلًا حسب مراحل النظرية للتحوّل الديموغرافي، ويجب أن تُشجّع السياسات والبرامج هذا التَّحوُّل الديموغرافي، وأوصت الدراسة بمتابعة حالات العقم وتعزيز الوعي حول الصحة الإنجابية.

كما تناولت دراسة الخليفة (٢٠١٦م) العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الخصوبة بالسعودية، وذلك بتحليل البيانات الثانوية من المسح الديموغرافي والصحي السعودي، وإجراء مقابلات مع عينة من النساء المتزوّجات، وقد هدفت الدراسة إلى فهم تأثير هذه العوامل في الخصوبة بالمملكة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة عكسية بين ارتفاع مستوى تعليم المرأة ومشاركتها في القوى العاملة والخصوبة، وأن دخل الأسرة وعمر الزوجة عند الزواج يرتبطان بزيادة الخصوبة، كما أشارت الدراسة إلى أن ارتفاع تكلفة المعيشة يُسهم في انخفاض الخصوبة.

وأجرى الخريف وعبد السلام والمطيري والسجعي (٢٠١٧م) دراسة حول سلوك الخصوبة لدى المرأة العاملة في السعودية، وتحديدًا في جامعة الملك سعود، حيث ركَّز الباحثون على فئة مهنية محدّدة لتقييم محددات الخصوبة المُقاسة بعدد الأطفال، وتمثَّلت عينة الدراسة في موظفات جامعة الملك سعود المتزوّجات من الجنسية السعودية، وهدفت الدراسة إلى فحص تأثير التعليم في خصوبة النساء العاملات بالجامعة. وتوصّلت إلى أنَّ هناك العديد من العوامل التي تؤثر في

خصوبة المرأة، منها: العمر عند الزواج، وعمر الزوج، وحجم الأسرة المثالي، واستخدام وسائل منع الحمل، وعدد الأطفال الحاليين، ومدة العيش مع الزوج، والعدد المُخطّط له من الأطفال، ونوع الوظيفة، ومِلكية المنزل، والدخل. وأشارت الدراسة إلى أن التعليم العالي يؤدي إلى تأخير الزواج والإنجاب؛ مما يُسهم في انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة، وأن استخدام وسائل منع الحمل يزداد مع تقدّم العمر؛ مما يُشير إلى أن النساء الأكبر سنًّا يملن إلى تنظيم الأسرة بشكل أكبر. وأوصت الدراسة بضرورة أن يضع المخطّطون والمسؤولون عن السياسات والبرامج السكانية والصحية العامة في حسبانهم التغيّرات الديموغرافية في السياقين الاجتماعي والاقتصادي على المستويين المجتمعي والعائلي.

ودرس المالكي (٢٠١٨م) ظاهرة تأخر سن الزواج في المجتمع السعودي من وجهة نظر الشباب السعودي بمحافظة جدة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وأسلوب العينة، واعتمد على الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات، وخلصت الدراسة إلى أن أبرز دوافع الزواج تمثّلت في: الدين الإسلامي، والحماية من الوقوع في المحرّمات، وإشباع الرغبة في الأمومة والأبوة، والحفاظ على سلامة المجتمع. وأشارت الدراسة إلى أن أبرز المحدّدات هي: الأهل والأقارب والمعرفة الشخصية، أما أسباب تأخر سن الزواج فتمثّلت في: قلة فرص العمل، وغلاء المهور وتكاليف الزواج، والوضع الاقتصادي الصعب. ومن آثار تأخر سنّ الزواج: ارتفاع سن العنوسة، وانتشار المشكلات النفسية والأخلاقية، وزيادة مشاعر التشاؤم من المستقبل. وأوصت الدراسة بضرورة تقديم برامج إعلامية وندوات وبرامج ولقاءات تلفزيونية للتوعية بحجم هذه المشكلة، وإعطاء الحلول المناسبة لها، والعمل على تهيئة الأوضاع المعيشية والظروف الاقتصادية.

وركّزت دراسة الخياط وشهاب الدين (٢٠٢٢م) على تحديد العوامل المؤثرة في تأخر سنّ الزواج لدى الفتيات في السعودية، واعتمدت الدراسة على منهج إحصائي تحليلي، باستخدام أسلوبي الانحدار اللوجستي والتحليل العنقودي؛ لتحليل البيانات التي جُمعت من استبانة إلكترونية موجّهة للفتيات السعوديات. وقد هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الأسباب المختلفة لتأخر سنّ الزواج، وإيجاد الحلول المناسبة للتقليل من هذه الظاهرة، وبينت النتائج أن هناك عدة عوامل ذات دلالة معنوية تؤثر في تأخر سن الزواج، منها: الحالة الاجتماعية الحالية للفتاة، والدخل الشهري، وعمل المرأة، والاعتقاد بأهمية الزواج في سنٍّ معين، إضافة إلى عادات المجتمع السعودي وتقاليده، كما أشارت الدراسة إلى أن خوف الفتيات من فقدان الوظيفة أو الزواج من رجل سبق له الزواج؛ يؤدي دورًا في تأخير سن الزواج. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير برامج توعوية تستهدف الفتيات والأسر عبر وسائل الإعلام المختلفة والمدارس والجامعات؛ بهدف تغيير النظرة التقليدية للزواج، وتشجيع الزواج في سنٍّ مناسب؛ لتجنّب التأثيرات الصحية والاجتماعية السلبية للتأخر في الزواج.

كما أكّدت أهمية دراسة المُتغيّرات الاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر في تأخّر سن الزواج، والعمل على تعديل الظروف المحيطة للتقليل من هذه الظاهرة.

أولًا: العوامل المؤثرة في انخفاض الخصوبة بالمملكة العربية السعودية:

١- **التعليم:** تشهد المملكة العربية السعودية تحوّلًا ديموغرافيًّا مهمًّا يتمثّل في انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة بشكل ملحوظ في العقود الأخيرة، ويُعزى هذا الانخفاض إلى التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المتنوّعة التي يمرّ بها المجتمع السعودي، ومن أبرز هذه العوامل: التحسّن في مستويات التعليم، خصوصًا بين النساء، وتأخر سن الزواج، وزيادة مشاركة المرأة في سوق العمل. ويعدُّ فهم هذه التَّحَوُّلات أمرًا بالغ الأهمية لتوجيه السياسات السكانية في المملكة وتحقيق التنمية المُسْتَدَامَة وفق رؤية ٢٠٣٠. وتُشير الدراسات إلى وجود علاقة بين التعليم – خصوصًا تعليم النساء– وانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث يظهر أن زيادة مستويات التعليم ترتبط ارتباطًا مباشرًا بانخفاض هذه المعدّلات، ويُعزى ذلك إلى أن التعليم يُعزّز من تمكين النساء؛ مما يُسهم في تأخير الزواج وبدء الإنجاب؛ وبالتالي تقليل حجم الأسرة. فالتعليم يُغيّر من العلاقات الأسرية وقرارات الإنجاب، حيث يميل الأفراد الأكثر تعليمًا إلى تفضيل تكوين أسر أصغر حجمًا، والاهتمام بجودة حياة الأطفال.

ورغم وجود نمط عام لانخفاض الخصوبة مع زيادة التعليم؛ لكن التأثير يختلف من دولة لأخرى؛ للتباين في العوامل الثقافية والاجتماعية والسياسية، ويُلاحظ في السعودية من خلال الدراسات السابقة أن التعليم يُسهم في تأخير الزواج والإنجاب، ويزيد من استخدام وسائل تنظيم الأسرة، كما يمكّن النساء من المشاركة في سوق العمل؛ الأمر الذي يرفع من تكلفة الفرص البديلة للإنجاب؛ وبالتالي يُقلّل من مُعَدَّلَات الخصوبة، كما تتوجّه الأسر نحو الاستثمار في تعليم الأطفال وجودة حياتهم بدلًا من زيادة عددهم؛ مما يؤدي إلى انخفاض في مُعَدَّلَات الخصوبة نتيجة للتفضيل بين (الكمية والجودة) في الحياة الأسرية.

ويؤثر التعليم في الخصوبة عبر الأجيال، حيث يُعزّز من وعي الأفراد حول خياراتهم الإنجابية وحقوقهم الصحية، ويتعلّم الأفراد المتعلمون بشكل أفضل عن وسائل تنظيم الأسرة وكيفية استخدامها بفعالية؛ مما يُقلّل من عدد الأطفال غير المُخطّط لهم، وتميل النساء المُتعلّمات إلى الزواج في سنٍّ متأخرة مقارنة بالنساء الأقل تعليمًا؛ للرغبة في إكمال التعليم العالي أو بناء مهنة قبل الالتزام بالزواج والأمومة؛ ويؤدي هذا التأخير إلى فترة إنجابية أقصر وعدد أقل من الأطفال، كما يُسهم التعليم في تعزيز فرص العمل والدخل للنساء؛ مما يجعل الإنجاب والاعتناء بالأسرة مكلّفًا من ناحية الفرصة البديلة. وقد تُفضّل النساء المُتعلّمات المُتزوّجات التطوير المهني على الإنجاب المبكر، أو المباعدة بين الولادات. كما بيّن عبد الفتاح وآخرون (٢٠٠٨م) أن هناك عدة

عوامل لها تأثير كبير في طول فترة التباعد بين الولادات، فالتعليم العالي للمرأة، وحالة العمل، وتشجيع الزوج على التباعد بين الولادات؛ كانت من العوامل التي تُسهم في زيادة هذه الفترة.

وتُشير دراسات متعددة من دول مختلفة – مثل: الهند والبرازيل– إلى أن كل سنة إضافية من التعليم يمكن أن تُقلّل من الخصوبة بمعدل يتراوح بين ٥٪ و١٠٪، وعلى سبيل المثال، فإن النساء اللاتي أكملن المرحلة الثانوية في الهند؛ لديهن عدد أطفال أقل مقارنة بالنساء غير المتعلّمات. كما تُشير التقارير الصادرة من البنك الدولي إلى أن التعليم يُسهم في خفض مُعَدَّلَات الوفيات لدى الأطفال وتحسين الصحة العامة؛ مما يُشجّع الأمهات على إنجاب عدد أقل من الأطفال(Götmark & Andersson, 2020) .

وقد أولت السعودية منذ تأسيسها اهتمامًا كبيرًا بتطوير التعليم، فالتعليم ركيزة أساسية لتحقيق التقدّم ومواكبة التطوّرات العلمية والتقنية العالمية، وقد أسهمت هذه الرعاية والاهتمام في تعزيز قطاع التعليم، الذي شهد تطورًا ملحوظًا على مدار العقود؛ فتحسّنت الحالة التعليمية للسكان، وانتقلت من معالجة الأمية المُتفشّية إلى تعزيز التعليم العالي ورفع نسبة المتعلمين؛ ويعكس هذا التَّحوُّل الأولوية القصوى للتعليم ضمن الأهداف الوطنية للمملكة، ويُعدّ جزءًا أساسيًّا من سعيها نحو التنمية المُسْتَدَامَة وتحقيق رؤية ٢٠٣٠. وقد استثمرت المملكة بشكل كبير في التعليم؛ حتى أصبحت في المرتبة الثالثة عالميًّا من حيث الإنفاق على التعليم، وعزّزت مكانتها في مؤشرات التنافسية العالمية بقطاع التعليم وفق تقرير التنافسية العالمي لعام ٢٠٢٢م (المنصة الوطنية الموحدة، ٢٠٢٤م)، كما حقّقت تقدّمًا في مؤشر التنمية البشرية، الذي انعكس على تحسّن ترتيبها في مؤشر التنمية البشرية (HDI)، ففي عام ٢٠٠٠م، كان ترتيب المملكة (٨٢) عالميًّا بمؤشر قيمته (٠,٧٢٨)، وفي عام ٢٠١٠م قفز إلى المرتبة (٦٠) بمؤشر (٠,٨٠٩)، وفي عام ٢٠١٩م؛ وصل إلى المرتبة (٤٠) بمؤشر (٠,٨٥٤) (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٢٠م).

وفي عام ١٩٧٤م بلغت نسبة الأمية في المملكة نحو ٦٦,٤٦٪؛ وهو ما يعكس التحدّيات التعليمية الأولية التي واجهتها الدولة، وبفضل الجهود المكثّفة والاستثمارات الكبيرة في مجال التعليم؛ انخفضت نسبة الأمية الأبجدية بشكل ملحوظ إلى ٣,٧٪ بحلول عام ٢٠١٧م، وشهد التعليم الابتدائي والمتوسط زيادة كبيرة في نسب الالتحاق منذ عام ١٩٧٤م، حيث ارتفعت نسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي من ٧,٧٢٪ إلى ١٠,٢٧٪ بحلول عام ٢٠١٧م، كما ارتفعت نسبة التعليم المتوسط من ٣,٣٢٪ إلى ١٦,٥١٪ في الفترة نفسها، وحقّقت المملكة قفزات هائلة في التعليم الثانوي والجامعي، حيث زادت نسبة الحاصلين على التعليم الثانوي أو دبلوم قبل الجامعي من ١,٨٥٪ في عام ١٩٧٤م إلى ٣٧,٩٩٪ عام ٢٠١٧م. وبالمثل، ارتفعت نسبة الحاصلين على التعليم الجامعي وما فوق من ٠,٤٦٪ إلى ٢١,٨٪؛ مما يعكس الزيادة الكبيرة في الفرص التعليمية العليا وتوسّع التعليم العالي بالمملكة (المنصة الوطنية الموحدة، ٢٠٢٤م). وحقّقت المملكة قفزات هائلة من عام

١٩٩٠م إلى ٢٠١٨م، حيث شهدت زيادة كبيرة في السنوات المتوقّعة من التعليم ومتوسط سنوات التعليم، حيث ارتفعت السنوات المُتوقّعة من التعليم من (١٠,٨) سنوات عام ١٩٩٠م إلى (١٧) سنة عام ٢٠١٨م: أي بزيادة قدرها (٦,٢) سنوات مقارنة بـ(١٦,٤) سنة في الدول ذات التنمية البشرية العالية جدًّا و(١٢) سنة لمتوسط الدول العربية. أما متوسط سنوات التعليم فزاد من (٥,٧) سنوات إلى (٩,٧) سنوات خلال الفترة نفسها، بزيادة قدرها (٤) سنوات (United Nations Development Programme, 2019). وتعكس هذه الزيادات تحسنًا كبيرًا في مستوى التعليم بالمملكة، والتزام الدولة بتعزيز الفرص التعليمية لمواطنيها، كما يعكس الأهداف التي بُنيت عليها الرؤية السعودية ٢٠٣٠؛ لتحقيق التنمية المُسْتَدَامَة ومواكبة كافة المُتغيّرات التنموية المُتسارعة عالميًّا.

وقد شهدت المملكة تطورًا ملحوظًا في مستويات التعليم – خاصة بين النساء– حيث ارتفعت نسبة النساء الحاصلات على التعليم الجامعي إلى نحو ٣٦٪ عام ٢٠٢٢م، وتُمثّل هذه النسبة تحوّلًا جوهريًّا في المجتمع، حيث كانت النسبة أقل بكثير قبل عقدين من الزمن، ويُسهم ارتفاع مستويات التعليم بين النساء السعوديات في تأخير سن الزواج، ويؤدي تأخّر سن الزواج إلى تقليل فترة الإنجاب؛ مما يُسهم في انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة بشكل عام، كما انخفض معدل الزواج المبكر (قبل سن ٢٠) من ٢٥٪ في ٢٠٠٤م إلى ١٢٪ في ٢٠٢٢م، ويُعدّ التعليم أحد العوامل الرئيسة التي تؤثر في مُعَدَّلَات الخصوبة بالسعودية، عبر تعزيز فرص التعليم، وزيادة وعي الأفراد حول خياراتهم الإنجابية، كما يُسهم التعليم في تشكيل واقع ديموغرافي جديد، فهذه التَّحَوُّلات تتوافق مع رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تهدف إلى بناء مجتمع معرفي مُستدَام ومتوازن.

ولفهم التغيّرات في مُعَدَّلَات الخصوبة العمرية بالعلاقة مع التغيرات في الحالة التعليمية عبر أعوام (٢٠٠٤م، و٢٠١٠م، و٢٠٢٢م)، حُلّل التغير في الحالة التعليمية ومعدلات الخصوبة العمرية لكل فئة عمرية، علمًا أن بيانات الحالة التعليمية لعام ٢٠١٧م قد دُمجت مع الخصوبة لعام ٢٠٢٢م؛ لكونها آخر تحديث للحالة التعليمية كان في هذا العام، ومن استعراض الحالة التعليمية والخصوبة للإناث السعوديات عبر الفئات العمرية – كما في الجدول (١)– يمكن تحديد تأثير التعليم في الخصوبة كما يأتي:

- **الفئة العمرية (١٥–٢٠ سنة):** بين عامي ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م؛ انخفضت نسبة الأميين من ٣,٧١٪ إلى ٠,٦٩٪، بينما ارتفعت نسبة الحاصلين على التعليم الثانوي والجامعي بشكل ملحوظ؛ وكان لهذا التَّحوُّل تأثير في خفض معدل الخصوبة العمرية، حيث انخفض معدل الخصوبة العمرية من (١٥٣,٣٤) في ٢٠٠٤م إلى (١٤٨) في ٢٠١٠م، ثم انخفض بشكل حادٍ إلى (٨,٥١) في ٢٠٢٢م؛ ويُمثّل هذا انخفاضًا بنسبة ٩٤,٤٥٪ بين ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م، ويعكس هذا الاتجاه تأثير التعليم في تشجيع النساء على متابعة الدراسة، بدلًا من الإنجاب في

سنٍّ مبكرة. ويُعدّ تحليل العلاقة بين مُعَدَّلَات الخصوبة في هذه الفئة العمرية من القضايا المهمة في دراسة التغيرات الديموغرافية والتعليمية، فهذه الفئة العمرية تقع على عتبة الانتقال من المرحلة الثانوية إلى التعليم العالي أو دخول سوق العمل، وهي مؤشر حيوي لفهم تأثير التعليم في قرارات الإنجاب، فمع تزايد فرص التعليم للفتيات، هناك توجّه متزايد نحو تأجيل الزواج والإنجاب؛ لاستكمال الدراسة الجامعية والانخراط في الحياة المهنية؛ ويمكن أن يؤدي هذا إلى انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة بهذه الفئة العمرية. ويعكس الانخفاض الملحوظ في معدل الخصوبة لهذه الفئة العمرية النجاح الكبير للسياسات التعليمية في المملكة، التي تسعى إلى تحقيق مجتمع أكثر تعليمًا ووعيًا، حيث يتمكّن الأفراد من تحقيق إمكاناتهم الكاملة، مع الحفاظ على توازن صحي بين الأهداف التعليمية والحياتية. فالتركيز على أهمية استكمال التعليم الثانوي قبل الزواج؛ يُمثّل أحد الأسباب الرئيسة لانخفاض معدل الخصوبة في هذه الفئة العمرية؛ إذ تُشجّع العديد من الأسر الفتيات على إتمام دراستهن الثانوية؛ لضمان فرص أفضل مستقبلًا، كما أن وزارة العدل نظّمت إجراءات الزواج المبكر عبر بوابتها (ناجز)، بحيث يلزم وجود صكّ الموافقة على الزواج المبكر الصادر من المحكمة المختصة، إذا كان عُمر الزوج أو الزوجة أقل من (١٨) سنة (وزارة العدل،٢٠٢٤م).

- **الفئة العمرية (٢٠-٢٥) سنة:** شهدت نسبة الأميين في المملكة انخفاضًا من ٥,٩١٪ عام ٢٠٠٤م إلى ٠,٣٧٪ عام ٢٠٢٢م، بينما ارتفعت نسبة الحاصلات على التعليم الجامعي من ١٠,٥٩٪ إلى ١٤,٨٦٪ خلال الفترة نفسها، ويعكس هذا التحسّن في مستويات التعليم الجامعي تحوّلًا نحو التركيز على التعليم العالي، الذي يُسهم بشكل إيجابي في تقليل مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث يميل الأفراد – خاصة النساء- إلى تعزيز مستوياتهم التعليمية والمهنية قبل الدخول في الزواج والإنجاب، كما انخفض معدل الخصوبة العمرية من (١٥٩,٤٥) عام ٢٠٠٤م إلى (١٢٤,٩٠) عام ٢٠١٠م، ووصل إلى (٦٥,٣٧) عام ٢٠٢٢م؛ مما يُمثّل انخفاضًا بنسبة ٥٩,٠٢٪ بين عامي ٢٠٠٤ و٢٠٢٢م؛ ويعكس هذا الانخفاض تأثيرًا ملحوظًا للتعليم – جنبًا إلى جنب مع عوامل اجتماعية وثقافية أخرى- في تشجيع النساء على تأخير الإنجاب لأغراض التعليم والتطور المهني؛ مما يُعزّز من قدرتهن على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الزواج والأمومة.
- **الفئة العمرية (٢٥-٣٠) سنة:** شهدت مُعَدَّلَات الأمية انخفاضًا من ٩,٢٠٪ عام ٢٠٠٤م إلى ٠,٥١٪ عام ٢٠٢٢م، بينما ارتفعت نسبة الحاصلين على التعليم الجامعي من ٢٧,٩٧٪ إلى ٤٢,٧٣٪؛ ويعكس هذا التحسّن في مستويات التعليم الجامعي تحوّلًا نحو تركيز أكبر على التعليم العالي؛ مما يمكن أن يكون له تأثير إيجابي في تقليل مُعَدَّلَات الخصوبة؛ إذ يميل الأفراد إلى تعزيز مستوياتهم التعليمية والمهنية قبل الشروع في تكوين الأسرة. وتُظهر البيانات انخفاضًا

في الخصوبة العمرية بنسبة ٦١,٣٧٪؛ وهو ما يُسلّط الضوء على دور التعليم – بين عوامل أخرى– في تمكين النساء وتحفيزهن على تأخير الإنجاب لأسباب تعليمية ومهنية.

- **الفئة العمرية (٣٠–٣٥) سنة:** شهدت هذه الفئة انخفاضًا في الأمية من ١٦,٢١٪ إلى ٠,٩٠٪، وزيادة في التعليم الجامعي من ٢٢,٤٠٪ إلى ٣٨,٧٠٪؛ وقد أدّى هذا إلى استقرار نسبي في معدل الخصوبة العمرية، وشهد ارتفاعًا طفيفًا من (١٤٦,٥٧) ٢٠٠٤م إلى (١٥٨,٠٧) في ٢٠١٠م، قبل أن ينخفض إلى (١٤٨,٣٤) في ٢٠٢٢م؛ ويُمثّل هذا ارتفاعًا بسيطًا بنسبة ١,٢١٪ بين ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م، وتعكس التغيرات في التعليم تحسينًا في مستوى التعليم العالي؛ مما يُؤثّر في قرارات الإنجاب بهذه الفئة العمرية، مع توجيه الأفراد لمزيد من التحصيل العلمي والمهن المستقرة؛ ويدلّ هذا على أن النساء المتعلّمات يملن إلى تأخير الإنجاب للحفاظ على التوازن بين الحياة العملية والأسرية.
- **الفئة العمرية (٣٥–٤٠) سنة:** انخفضت نسبة الأميين من ٢٦,٩٠٪ في ٢٠٠٤م إلى ١,٥٢٪ في ٢٠٢٢م، وارتفعت نسبة التعليم الجامعي من ٢٦,٤٠٪ إلى ٣٢,٧٠٪، وارتفع معدل الخصوبة العمرية من (١١٣,٩٦) في ٢٠٠٤م إلى (١٥١,٧٢) في ٢٠١٠م، ثم انخفض إلى (١٢٣,٠٧) في ٢٠٢٢م؛ ويُمثّل هذا ارتفاعًا طفيفًا بنسبة ٨,٠١٪ بين ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م؛ ويعكس هذا التغيّر دور التعليم في تعزيز الوعي الصحي والاجتماعي لدى النساء. وتؤكد هذه التغيرات أهمية التعليم العالي وتأثيره في تأخير الإنجاب، حيث يُعزّز التعليم العالي الفرص الوظيفية والاستقرار المالي.
- **الفئة العمرية (٤٠–٤٥) سنة:** شهدت نسبة الأميين انخفاضًا من ٢٠٪ إلى ١٠٪، وزادت نسبة التعليم الجامعي من ١٤٪ إلى ٢٤٪، وارتفعت الخصوبة العمرية من (٦٦,٩٤) في ٢٠٠٤م إلى (٨١,٣٩) في ٢٠١٠م، ثم انخفضت إلى (٥٩,٧٣) في ٢٠٢٢م؛ ويُمثّل هذا انخفاضًا بنسبة ١٠,٧٨٪ بين ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م، ويعكس هذا التَّحوُّل تأثير التعليم في تغيير القيم الاجتماعية المُتَعَلِّقَة بالإنجاب.
- **الفئة العمرية (٤٥–٥٠) سنة:** انخفضت الأمية من ٢٥٪ إلى ١٥٪، وارتفع التعليم الجامعي من ١٢٪ إلى ٢٣٪، وأدّى هذا إلى انخفاض الخصوبة العمرية بنسبة ٦٨,٧٣٪، حيث يعكس الانخفاض الكبير في مُعَدَّلَات الخصوبة التحسّن في التعليم العالي وتغيير القيم الثقافية والاجتماعية، التي تؤدي إلى تقليل عدد الولادات في هذه الفئة العمرية؛ مما يدلّ على أن التعليم يؤدي دورًا حاسمًا في تحديد خيارات الإنجاب لدى النساء، كما تعكس التغيرات في مُعَدَّلَات الأمية والتعليم العالي بين عامي ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م تحسّنًا كبيرًا في التعليم النسائي؛ مما أدّى إلى تغيير واضح في مُعَدَّلَات الخصوبة، فالتعليم يُعزّز من قدرة النساء على اتخاذ قرارات

مستنيرة بشأن الزواج والإنجاب، ويساعدهن على تحقيق توازن أفضل بين الحياة المهنية والشخصي، وتبيّن هذه النتائج تأثير التحسينات بالتعليم في مُعَدَّلَات الخصوبة بالسعودية.

وقد أُجري تحليل الارتباط؛ لقياس قوة العلاقة واتجاهها بين التعليم والخصوبة في السعودية باستخدام مُعامِل ارتباط الرتبة سبيرمان (Spearman's Rank Correlation)، والهدف من التحليل فهم العلاقة بين مستوى التعليم، ممثّلًا في: معدل التعليم الجامعي، ومعدل الخصوبة الكلية خلال الفترة من عام ١٩٧٤م إلى ٢٠٢٢، وأظهرت النتائج وجود ارتباط سلبي قوي إحصائيًّا بين مستوى التعليم ومعدّل الخصوبة الكلية (مُعامِل ارتباط الرتبة سبيرمان = −١,٠، والقيمة الاحتمالية .p-value = 1.40e-24)، ويدلّ ذلك على أنه كلما زادت نسبة السكان الحاصلين على تعليم جامعي وما فوق؛ قلّ معدل الخصوبة الكلي.

وهذا النمط ثابت عبر جميع السنوات التي حُلّلت؛ مما يوفر أدلّة قوية على وجود ارتباط سلبي بين التعليم والخصوبة، ويؤكد أن العلاقة العكسية بين مستوى التعليم ومعدل الخصوبة ليست ظاهرة عابرة، بل هي اتجاه مستمر في المجتمع السعودي، كما حُلّلت العلاقة بين نسبة الأُميين ومعدل الخصوبة، وأظهر (مُعامِل ارتباط سبيرمان قيمة ١,٠ مع قيمة احتمالية = p-value) 1.40e-24؛ مما يدلّ على وجود علاقة إيجابية قوية جدًّا بين نسبة الأُميين وارتفاع مُعَدَّلَات الخصوبة، وتُشير هذه النتائج إلى أن زيادة نسبة الأُميين ترتبط بزيادة مُعَدَّلَات الخصوبة، بينما ترتبط زيادة مستوى التعليم الجامعي بانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة. وتظهر القيم الاحتمالية المنخفضة جدًّا في التحليل أن النتائج ذات دلالة إحصائية قوية وليست نتاج صدفة؛ مما يضيف مزيدًا من المصداقية إلى استنتاجات الدراسة.

واستنتاجًا من هذه النتائج؛ فهناك ارتباط إيجابي قوي بين نسبة الأُميين وارتفاع مُعَدَّلَات الخصوبة، وارتباط سلبي قوي بين نسبة الحاصلين على تعليم جامعي وما فوق وانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة؛ لذا لا بد من مراعاة هذه العلاقات عند وضع السياسات التعليمية والسكانية لتعزيز التعليم؛ وبالتالي المساهمة في تنظيم مُعَدَّلَات الخصوبة، ويمكن أن يكون لتحسين مستوى التعليم تأثير كبير في خفض مُعَدَّلَات الخصوبة، مع تأكيد أن التعليم جزء من شبكة مُعقّدة من العوامل التي تؤثر في الخصوبة، وأن التغيّرات في مُعَدَّلَات الخصوبة تعدّ نتيجة لتفاعل هذه العوامل بطرق متعددة ومعقّدة، وأن تعزيز فهم هذه التفاعلات أمر بالغ الأهمية؛ لتوجيه السياسات السكانية في المملكة وتحقيق التنمية المُسْتَدَامَة وفق رؤية ٢٠٣٠.

جدول (١): الحالة التعليمية الخصوبة وفقًا لأعمار الإناث السعوديات خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠٢٢م).

الفئة العمرية	العام	أميون ٪	يقرأون ويكتبون ٪	ابتدائي ٪	متوسط ٪	ثانوي ٪	جامعي ٪	ASFR
20-15	2004	3.71	3.43	22.79	54.14	15.93	0.00	153.34
20-15	2010	2.32	4.03	19.61	57.98	16.06	0.00	148
20-15	2022	0.69	1.38	10.48	60.99	26.14	0.07	8.51
25-20	2004	5.91	3.42	9.57	17.89	52.63	10.59	159.45
25-20	2010	4.49	8.06	8.52	18.49	53.77	6.68	124.90
25-20	2022	0.37	1.58	3.72	7.75	69.07	14.86	65.37
30-25	2004	9.20	5.02	12.13	14.09	31.59	27.97	350
30-25	2010	3.10	6.53	10.54	14.69	42.78	22.35	168.52
30-25	2022	0.51	2.79	4.81	7.56	37.37	42.73	135.19
35-30	2004	16.21	7.43	15.42	14.78	23.73	22.40	146.57
35-30	2010	10.23	7.78	15.08	12.10	28.48	26.33	158.07
35-30	2022	0.90	4.09	6.74	10.16	39.41	38.70	148.34
40-35	2004	26.90	10.14	17.32	12.78	17.97	26.40	113.96
40-35	2010	16.99	10.43	15.30	13.87	23.80	19.61	151.72
40-35	2022	1.52	8.90	9.74	12.78	34.37	32.70	123.07
45-40	2004	20.00	11.75	16.26	10.42	13.07	14.00	66.94
45-40	2010	15.00	10.92	14.59	12.93	19.70	15.00	81.39
45-40	2022	10.00	10.92	14.59	12.93	19.70	24.00	59.73
50-45	2004	25.00	12.19	13.41	7.54	9.35	12.00	24.44
50-45	2010	20.00	11.04	14.59	12.93	19.70	13.00	22.07
50-45	2022	15.00	11.04	14.59	12.93	19.70	23.00	7.64

٢- **مشاركة النساء في سوق العمل:** يُعَدُّ التعليم عاملاً رئيسًا في تعزيز قدرة النساء على المشاركة بسوق العمل؛ مما يؤدي إلى تحسين الوضع الاقتصادي للأسر، وتفضيل إنجاب عدد أقل من الأطفال؛ لضمان مستوى معيشي أفضل، مع زيادة وعي المرأة وتطلّعاتها المهنية، حيث تميل النساء إلى الإنجاب في سن متأخرة وتكوين أسر أصغر حجمًا، ويميل الأفراد المتعلمون إلى إنجاب عدد أقل من الأطفال؛ لتحقيق التوازن بين الحياة المهنية والأسرية، وفي السنوات الأخيرة، شهدت السعودية تقدّمًا ملحوظًا في مشاركة النساء بسوق العمل؛ مما أثر بشكل كبير في مُعَدَّلَات الخصوبة، ووفقًا لبيانات الهيئة العامة للإحصاء، فقد شهدت مشاركة النساء السعوديات في سوق العمل تطوّرًا ملحوظًا على مدى العقود الماضية؛ الأمر الذي أثر بشكل مباشر في مُعَدَّلَات الخصوبة. وفي عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)؛ بلغ عدد الإناث السعوديات في سن العمل (١٦٨٣٨٣٨)، بينما كانت المشاركة في سوق العمل محدودة، وبلغ عدد الإناث

السعوديات داخل قوة العمل (٧٩٩٩٧)؛ مما يُعادل نسبة مشاركة قدرها ٤,٧٥٪، وبحلول عام ١٤١٣هـ (١٩٩٢م)؛ ارتفع عدد الإناث السعوديات في سن العمل إلى (٣٦٢٧٢٦٧)، وزاد عددهن في قوة العمل إلى (١٩٤٦١٠)؛ مما رفع نسبة المشاركة إلى ٥,٣٦٪.

وقد استمر هذا الاتجاه التصاعدي، ففي عام ١٤٢٤هـ (٢٠٠٣م)، بلغ عدد الإناث السعوديات في سن العمل (٤٩١٧١٣٥)، بينما زاد عدد المشاركات في قوة العمل إلى (٦٤٩١١٢): أي بنسبة مشاركة بلغت ١٣,٢٪، وفي عام ١٤٣١هـ (٢٠١٠م)؛ وصلت نسبة المشاركة إلى ١٧,٨٪، مع زيادة عدد الإناث السعوديات في سن العمل إلى (٦٥٢١٢٨٤)، وبلغ عدد المُشارِكات في قوة العمل إلى (١١٥٩١٣٥).

ومع حلول عام ٢٠١٥م، شهدت المملكة تسارعًا في مشاركة الإناث بسوق العمل، حيث بلغ عدد الإناث السعوديات في سن العمل (٧٠٦٥٤٦٩)، بينما وصل عددهن في قوة العمل إلى (١٢٣٢٧٩٣)؛ مما رفع نسبة المشاركة إلى ١٧,٥٪، وبحلول عام ٢٠٢٢م، على الرغم من انخفاض عدد الإناث السعوديات في سن العمل إلى (٥٨١٥٠٢٤)؛ بسبب تعديل احتساب سن العمل من (١٥) سنة إلى (١٨) سنة؛ لكن عددهن في قوة العمل بلغ (١٤١٧٨٥٨)؛ مما يُشير إلى نسبة مشاركة قدرها ٢٤,٤٪. ويُعزى هذا الارتفاع إلى السياسات الحكومية الداعمة لتمكين المرأة ودمجها في سوق العمل، التي تهدف إلى زيادة نسبة مشاركتها في القوى العاملة.

ونسبة كبيرة من النساء السعوديات في القوى العاملة في الفئة العمرية من (٢٥ إلى ٥٤) عامًا، وهي سنّ الخصوبة والإنجاب، ويبلغ معدّل المشتغلات الإناث السعوديات إلى السكان ٤٣,٢٪، حسب بيانات الهيئة العامة للإحصاء في الربع الأول لعام ٢٠٢٤م، وتقلّ المشاركة في الفئات العمرية الأصغر والأكبر سنًا، وقد أسهم هذا الارتفاع في مشاركة النساء بسوق العمل في تغيرات بمُعَدَّلَات الخصوبة، فالنساء العاملات قد يفضّلن تأجيل الإنجاب أو تقليل عدد الأطفال؛ لتحقيق توازن أفضل بين العمل والحياة الشخصية، كما أن مشاركة المرأة في القوى العاملة وتطلّعاتها المهنية؛ رفعت تكاليف الفرص البديلة ذات الصلة بالإنجاب؛ مما دفعها إلى تأجيل الإنجاب والاتجاه نحو تكوين أسر أصغر حجمًا لتحقيق التوازن بين الحياة المهنية والأسرية.

ويعكس هذا تأثير زيادة مشاركة المرأة السعودية في سوق العمل على خفض معدل الخصوبة الكلي، حيث ترتبط القرارات الإنجابية بشكل وثيق بالاستقلال المالي والمهني للمرأة، وقد وجدت دراسة الخريف وعبد السلام (٢٠١٧م) أن النساء العاملات ينجبن في المتوسط (٢,١) طفل، موازنة بـ (٣,٥) أطفال للنساء غير العاملات؛ مما يُبرز تأثير العمل في القرارات الإنجابية.

كما أُجري تحليل الارتباط؛ لقياس العلاقة بين مُعدّل مشاركة النساء السعوديات ومتوسط مُعَدَّلَات الخصوبة للسعوديات في المملكة العربية السعودية بين عامي ٢٠١١م و٢٠٢٢م، باستخدام مُعامِل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) ، وأظهرت النتائج

وجود علاقة سلبية معتدلة بين الخصوبة ومعدل التوظيف، حيث يُلاحظ أنه مع زيادة مشاركة المرأة السعودية في القوى العاملة؛ فيميل مُعدّل الخصوبة إلى الانخفاض، ويُشير مُعامِل الارتباط البالغ (−٠,٧٨٢) إلى أنه مع كل زيادة بنسبة ١٪ في معدل توظيف المرأة السعودية؛ هناك انخفاض بنسبة ٠,٧٨٢٪ في معدّل الخصوبة. وتوضّح هذه العلاقة كيف تؤدي زيادة المشاركة الاقتصادية للمرأة إلى تقليل مُعَدَّلَات الخصوبة، فالنساء العاملات يواجهن تحدّيات في التوازن بين العمل والأسرة؛ مما يدفعهن إلى استخدام وسائل تنظيم الأسرة بشكل أكبر؛ مما يؤدي إلى خفض مُعَدَّلَات الخصوبة، وبفضل التعليم تتمتّع النساء بفرص أفضل للعمل وتحقيق الاستقلال المالي؛ الأمر الذي يُتيح لهن القدرة على اتخاذ قرارات إنجابية، النساء المُتعلّمات يملن إلى تأجيل الزواج والإنجاب لتحقيق أهدافهن المهنية؛ مما يؤدي إلى تقليل مُعَدَّلَات الخصوبة (Götmark & Andersson, 2020).

٣- **التحضُّر**: شهدت العقود الأخيرة تحوّلًا كبيرًا في نمط الحياة حول العالم نتيجة للتمدّن والتحضّر، حيث انتقل الناس من المناطق الريفية إلى المدن بحثًا عن فرص اقتصادية واجتماعية أفضل، ويُعدّ هذا التَّحوُّل جزءًا من التغيرات الديموغرافية الأساسية التي تؤثر بشكل كبير في مُعَدَّلَات الخصوبة؛ إذ يمكن أن يكون للتحضّر تأثير كبير في القرارات الإنجابية للأفراد؛ مما يُسهم في تشكيل الأنماط الديموغرافية للمجتمعات. وقد أثر التحضر السريع بدول مجلس التعاون الخليجي في مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث أدّى إلى تغيّرات في أنماط الحياة، وارتفاع مستويات التعليم بين النساء؛ مما أثر في قرارات الإنجاب، حيث تميل النساء في المدن إلى تأجيل الزواج والإنجاب لتحقيق الأهداف المهنية؛ وهو ما يُسهم في خفض مُعَدَّلَات الخصوبة (Al-Khouri, 2012).

وقد أدّى التحضّر دورًا محوريًّا في تشكيل مسار التنمية بالسعودية خلال الـ(٥٠) سنة الماضية، وشهدت المملكة تحوّلًا سريعًا من مجتمع غالبيته ريفي إلى آخر يزداد تحضرًا. وبين عامي ١٩٥٠م و١٩٧٠م، نمت نسبة التحضّر من ١٦٪ إلى ٤٩٪؛ مما يُشير إلى تغيّر بنسبة ٣٣٪ خلال هذه الفترة، تُمثّل المراحل الأولية من التحضر، ومنذ أوائل السبعينات نما عدد السكان الحضريين في السعودية بشكل كبير؛ بسبب جهود تنويع الاقتصاد وتطوير البنية التحتية بشكل واسع؛ مما أسهم في زيادة التحضّر إلى ٦٠٪ بحلول عام ١٩٩٠م، مع تغيّر بنسبة ١١٪ عن العقدين السابقين. وقد شهدت المملكة تحوّلات كبيرة في نسب التحضُّر بين عامي ١٩٩٠م و٢٠٠٤م، حيث ارتفعت من ٦٠٪ إلى ٨٠,٨٤٪، بزيادة قدرها ٢٠,٨٤٪ (الربدي،١٤٢٦هـ)؛ الأمر الذي يعكس توسّع المناطق الحضرية وتطوير المدن الكبرى مثل: الرياض وجدة والدمام بين عامي ٢٠٠٤م و٢٠٢٢م، وقد استمرت نسبة التحضّر في الارتفاع إلى ٨٨,٥٥٪، بتغيّر بنسبة ٩,٥٦٪ خلال هذه الفترة، يُنظر الجدول (٢).

ويُظهر التحضر ارتباطًا وثيقًا في السعودية بانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة؛ مما يدلّ على أن التغيّرات في النمط الحضري تؤثر بشكل مباشر في الأنماط السكانية، مع التَّحوُّل إلى نمط الحياة الحضري، وقد تغيّرت القيم الاجتماعية المرتبطة بالأسرة والزواج، وأصبحت الأسر الأصغر أكثر قبولًا، وتأخّر سن الزواج وبات أمرًا شائعًا بسبب ارتفاع تكلفة المعيشة في المدن؛ مما حدّ من الرغبة في إنجاب عدد كبير من الأطفال، وعلى سبيل المثال بلغ متوسط التضخّم من عام ٢٠١٤م وحتى ٢٠١٨م لمدينة الرياض ٢,٣٢٪، وللمدينة المنورة ١,٩٠٪، وفي جدة ١,٧٨٪، وبمكة ١,٧٢٪، ويُشكّل مجموع سكان هذه المدن ٤٤,٨٦٪ من سكان المملكة لعام ٢٠٢٢م؛ وبالتالي تعدُّ المدن مثل: الرياض وجدة ومكة والمدينة؛ من بين المدن الأكثر تضخمًا في المملكة، حيث تُسهم الزيادات المستمرة لتكلفة المعيشة في تقليل رغبة الأسر بإنجاب عدد كبير من الأطفال، ويؤدي ارتفاع أسعار الإسكان والسلع والخدمات إلى تغيير الأولويات الاقتصادية للأسر؛ مما يجعلها تميل إلى تكوين أسر أصغر لتحقيق التوازن المالي والمهني، وهو ما يتوافق مع الانخفاض الملحوظ في مُعَدَّلَات الخصوبة من (٧,٣) عام ١٩٧٤م إلى (٢,١٤) عام ٢٠٢٢م.

ولفحص العلاقة الإحصائية بين نسب التحضّر ومعدلات الخصوبة، أُستخدم الاختبار الإحصائي مُعامِل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)؛ لتحديد مدى قوة الارتباط بين المتغيرين للأعوام ٢٠٠٤، ٢٠١٠، و٢٠٢٢ على التوالي، وبلغ مُعامِل الارتباط بين نسب التحضّر ومعدلات الخصوبة الكلية (-٠,٦٥١)؛ مما يُشير إلى وجود ارتباط سلبي معتدل بين التحضّر وانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة، ويعني هذا أنه مع زيادة التحضّر؛ تميل مُعَدَّلَات الخصوبة إلى الانخفاض، فالعلاقة السلبية تؤكد أن التأثير الذي يمكن أن يكون للتحضّر في تخفيض مُعَدَّلَات الخصوبة؛ ربما بسبب وجود تغيرات في أسلوب الحياة وتحوّلات اجتماعية واقتصادية ترافق الحياة الحضرية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الخريف وعبد السلام (٢٠١٧م) في تأثير التحضر على خصوبة المرأة بالمملكة، فالنساء في المناطق الحضرية يملن إلى تأجيل الإنجاب في سن متأخرة؛ مما يؤدي إلى انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة.

جدول (٢): التحضّر في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٥٠-٢٠٢٢م).

العام	نسبة السكان الحضر لمجموع السكان ٪
١٩٥٠م*	١٦
١٩٦٠م*	٣٠
١٩٦٥م*	٣٩
١٩٧٤م*	٤٩
١٩٨٠م*	٦٦,٨
١٩٨٥م*	٧٣
١٩٩٢م	٧٦

٢٠٠٤م	٨٠,٨٤
٢٠١٠م	٨١,٨٦
٢٠٢٢م	٨٨,٥٥

المصدر: الربدي، محمد بن صالح. (١٤٢٦هـ). دراسات في سكان المملكة العربية السعودية مصادر المعلومات والبيانات السكانية، الرياض: مرينا.

٥- **العوامل الاقتصادية:** تؤدي العوامل الاقتصادية دورًا محوريًّا في تشكيل مُعَدَّلَات الخصوبة بالمملكة، حيث تشهد تحوّلات اقتصادية واجتماعية كبيرة تؤثر بشكل مباشر في قرارات الأسر بشأن الإنجاب، فقد ارتفعت تكلفة المعيشة بشكل ملحوظ خلال العقدين الماضيين، وارتفع الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI) بنسبة ٤٢,٧٪ بين عامي ٢٠٠٤ و٢٠١١م؛ ليصل إلى (١٣٥,٨)، ومع انخفاضه إلى (١٠٦,٩٧) عام ٢٠٢٢م؛ ارتفع مرة أخرى إلى (١٠٩,٥) عام ٢٠٢٣م. وفي الرياض كان مُعدّل التضخم ١,٠٨٪ في ٢٠١٤م، و٢,٩٧٪ في جدة للعام نفسه، وتؤثر هذه الزيادة في القدرة الشرائية للأسر؛ مما يدفعها إلى تقليص حجم الأسرة لتخفيف الأعباء المالية وتحسين نوعية الحياة.

ويظهر تحليل مُعَدَّلَات التضخم في بعض المدن الرئيسة بالمملكة اختلافات ملحوظة في الاتجاهات على مر السنين؛ الأمر الذي يعكس التأثيرات المتنوّعة للعوامل الاقتصادية المحلية والعالمية، ففي الرياض بدأت مُعَدَّلَات التضخم عند ١,٠٩٪ عام ٢٠١٤م، وانخفضت عام ٢٠١٥م إلى ٠,١١٪، قبل أن تشهد ارتفاعًا طفيفًا في ٢٠١٦م ليصل إلى ١,٤٠٪، وشهد عام ٢٠١٧م انخفاضًا إلى -٠,٣٦٪، بينما سجّل عام ٢٠١٨م قفزة كبيرة بنسبة ٦,٦١٪، كما شهدت المدينة المنورة تقلّبات مشابهة، فقد بدأ التضخّم عند ٣,٤٩٪ في ٢٠١٤م، وانخفض في السنوات الآتية ليصل إلى ١,٦٥٪ في ٢٠١٥م، و٠,٥٥٪ في ٢٠١٦م، واستمر الانخفاض في ٢٠١٧م؛ ليصل إلى -٠,٤٦٪، قبل أن يرتفع بشكل حادٍ إلى ٦,٤٨٪ في ٢٠١٨م.

وفي جدة، كان التضخّم ٢,٩٧٪ في ٢٠١٤م، وتلاه انخفاض كبير في ٢٠١٥م إلى ٠,٩٠٪، ثم استقرار نسبي في ٢٠١٦م عند ٠,٩٢٪، وشهد عام ٢٠١٧م انخفاضًا إلى -٠,٦٤٪، بينما ارتفع في ٢٠١٨م إلى ٦,٠٨٪، أما في مكة، فبدأ التضخم عند ٣,٥٠٪ في ٢٠١٤م، وانخفض في ٢٠١٥م إلى ١,٩٨٪، ثم إلى ١,٥٧٪ في ٢٠١٦م، كما شهد عام ٢٠١٧م انخفاضًا أكبر إلى -٠,٢٧٪، قبل ارتفاع حادٍّ في ٢٠١٨م إلى ٥,٧٤٪، وتُعدّ مدن الرياض وجدة ومكة والدمام من بين المدن الأكثر تضخمًا في المملكة، بحسب تقرير شركة "ميرسر" لعام ٢٠٢٣م حول تكلفة المعيشة، الذي يُظهر تقدّم الرياض وجدة إلى المركزين (٨٥ و١٠١) عالميًّا، بوصفهما أعلى مدن بالعالم تكلفة معيشة (Mercer, 2024) .

وتُسهم الزيادات المستمرة في تكلفة المعيشة في تقليل رغبة الأسر بإنجاب عدد كبير من الأطفال، فالتحضر يعمل على زيادة الطلب على الخدمات والبنية التحتية؛ مما يؤدي إلى ارتفاع التضخّم في المناطق الحضرية، وتواجه المدن الكبرى مُعَدَّلَات تضخم أعلى؛ الأمر الذي يضع ضغطًا إضافيًّا على الأسر لتقليص حجم الأسرة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي؛ ويعكس هذا كيف أن التحضّر والتضخّم يؤثران في قرارات الإنجاب، حيث يميل الناس في المناطق الحضرية إلى تأجيل الزواج والإنجاب؛ للتركيز على التطوّر المهني والاقتصادي، ويؤدي ارتفاع أسعار الإسكان والسلع والخدمات إلى تغيير الأولويات الاقتصادية للأسر ؛ مما يجعلها تميل إلى تكوين أسر أصغر لتحقيق التوازن المالي والمهني.

ويسعى الاقتصاد السعودي إلى التَّحوُّل من الاعتماد التقليدي على النفط إلى التنويع الاقتصادي، وهو هدف إستراتيجي في رؤية ٢٠٣٠، حيث نما الناتج المحلي الإجمالي من (٢,٣) تريليون ريال سعودي في ٢٠١٠م إلى (٣,٥) تريليون ريال سعودي في ٢٠٢٣م (وزارة الطاقة والبترول، ٢٠٢٤م). ويُعزّز هذا التَّحوُّل الاستثمار في القطاعات غير النفطية، مثل: التعليم والصحة، ويدفع الأسر إلى تفضيل تحسين جودة الحياة لأبنائهم على حساب زيادة عدد الأطفال، فالتَّحوُّل نحو اقتصاد متنوّع يفتح فرصَ عمل جديدة، ويزيد من دخل الأسر ؛ لكنه يتطلّب تكيفًا مع التغيرات السريعة في السوق، ويمكن أن يؤدي هذا إلى ضغوط إضافية على الأسر التي تحتاج إلى التخطيط المالي الدقيق لتلبية مُتطلّبات الحياة الحديثة.

وقد شهدت المملكة ارتفاعًا في مشاركة المرأة بالقوى العاملة من ١٧٪ في ٢٠١٧م إلى ٣٥,٨٪ لعام ٢٠٢٤م، ففرص التعليم والعمل للمرأة تؤدي إلى تأخر سن الزواج وتقليل عدد الأطفال المرغوب فيه؛ إذ تُفضّل النساء الاستثمار في التعليم والعمل؛ لتحقيق الاستقلال المالي والمساهمة في الاقتصاد. ويُعزّز التعليم والعمل من قدرة المرأة على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الأسرة؛ مما يدفعها إلى تكوين أسر أصغر حجمًا وأكثر استقرارًا اقتصاديًّا، وتُشير الدراسات إلى أن النساء العاملات ينجبن عددًا أقل من الأطفال موازنة بالنساء غير العاملات؛ بسبب تحقيقهن التوازن بين الأهداف المهنية والأسرية.

وعلى الرغم من نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٨,٧٪ في ٢٠٢٣م؛ لكن التضخّم المستمر يُمثّل تحدّيًّا للأسر السعودية؛ إذ يؤثر سلبًا في القوة الشرائية، ويزيد من تكاليف المعيشة؛ مما يجعل من الصعب على الأسر زيادة عدد الأطفال؛ لضمان تلبية الاحتياجات الأساسية وتحسين نوعية الحياة. ويعني ارتفاع الأسعار أن الأسر تحتاج إلى توجيه مواردها المالية بشكل أكثر كفاءة؛ لضمان تحقيق الاستقرار المالي؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى تقليل عدد الأطفال، بوصفه جزءًا من إستراتيجية إدارة الموارد المالية.

وتؤدي التَّحَوُّلات الاقتصادية والاجتماعية دورًا حاسمًا في تشكيل سلوكيات الخصوبة، حيث تؤثر السياسات الحكومية والبرامج التعليمية في القرارات الإنجابية؛ مما يتوافق مع الاتجاهات الملاحظة في المملكة، ويعكس هذا التحليل كيف أن التَّحَوُّلات الاقتصادية والاجتماعية في المملكة تتأثر بالعوامل العالمية والمحلية؛ إذ يؤدي التعليم والتضخّم والتنويع الاقتصادي دورًا كبيرًا في تشكيل المستقبل الديموغرافي للسعودية. وفي ظل هذه الظروف يجب تبني إستراتيجيات متكاملة تهدف إلى توسيع آفاق التعليم وفتح فرص العمل، مع تقديم الدعم اللازم للأسر لمواجهة الأعباء المالية المتزايدة؛ لضمان تحقيق الاستقرار الاقتصادي المنشود.

وقد حُلّلت العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي للفرد ومعدلات الخصوبة باستخدام نموذج الانحدار الخطي؛ لتقييم كيف يؤثر الناتج المحلي في الخصوبة بالمملكة، وبيّنت النتائج أن هناك انخفاضًا في مُعَدَّلَات الخصوبة مع ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي للفرد؛ مما يعكس الاتجاه العام الذي تُشير إليه الدراسات السابقة حول العلاقة بين الدخل الأعلى وانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث بلغ مُعامِل الانحدار للسعوديين (−٠,٠٠٠٠٣٣)، وبلغت قيمة (P: (0.281887، وتُشير إلى عدم وجود دلالة إحصائية عند مستوى الثقة (٠,٠٥)، وبلغ مُعامِل التحديد (R-squared): (0.114550) ، كما بلغ مُعامِل الانحدار لغير السعوديين (−٠,٠٠٠٠٣٩)، وبلغت قيمة P: (0.041954) ؛ ما يُشير إلى دلالة إحصائية تُعزّز العلاقة بين ارتفاع الناتج المحلي وانخفاض الخصوبة، وبلغ مُعامِل التحديد (R-squared): (0.352128) ، ويدلّ هذا على أن نحو ٣٥٪ من التباين في معدل الخصوبة يمكن تفسيره بالتغيرات في الناتج المحلي، وتنسجم هذه النتائج مع التوجّهات الاقتصادية الكبرى ضمن رؤية ٢٠٣٠، التي تسعى المملكة إلى تحقيقها، مؤكدة تأثير التنمية الاقتصادية والاجتماعية في قرارات الأسرة بشأن الإنجاب؛ مما يُشجّع على التوجّه نحو تحسين نوعية الحياة بدلًا من زيادة العدد.

٦- **تنظيم الأسرة:** يؤدي تنظيم الأسرة دورًا محوريًّا في انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة بالمملكة، حيث يرتبط بزيادة الوعي والتثقيف حول خيارات تحديد حجم الأسرة ووتيرة الإنجاب، وتُشكّل برامج تنظيم الأسرة أحد الأركان الأساسية في الجهود المبذولة للتحكّم في مُعَدَّلَات الخصوبة وتحسين الصحة العامة للأسر. وقد نُفّذ هذه البرامج بنجاح؛ لتعزيز الوعي بأهمية تخطيط الأسرة وتوفير وسائل منع الحمل المتنوّعة؛ مما أتاح للأزواج التحكّم في عدد الأطفال وتوقيت إنجابهم. ووفقًا لمسح صحة الأسرة ٢٠١٨ و٢٠٢٣م؛ فقد ازدادت نسبة استخدام وسائل تنظيم الأسرة بين النساء السعوديات بشكل ملحوظ، وارتفعت من ٢٩,١٪ في عام ٢٠١٧ إلى ٣٩,١٪ عام ٢٠٢٣؛ ويعني هذا أن هناك زيادة بنسبة ١٠٪ خلال هذه الفترة. ويعكس هذا التوجّه الحديث التطوّر في السلوكيات واتجاهات تنظيم الأسرة بين النساء السعوديات، ويُعزى إلى تحسّن

الوصول إلى التعليم وفرص العمل، حيث إن للتعليم والمشاركة الاقتصادية دورًا محوريًّا في تعزيز استخدام وسائل تنظيم الأسرة بين النساء؛ إذ يمنح التعليم المرأة فهمًا أعمق لأهمية تخطيط الأسرة واستخدام الوسائل الفعّالة لمنع الحمل؛ مما يُسهم في تأخير الزواج والإنجاب وتقليل مُعَدَّلَات الخصوبة، وهذا ما أكّدته دراسة بوقري (٢٠١٠م)، بأن التعليم يُسهم في زيادة الوعي بوسائل تنظيم الأسرة، فـ٥٨٪ من النساء المتعلمات يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة، مقارنة بـ٣٢٪ بين الأقل تعليمًا.

كما أن المشاركة الاقتصادية تزيد من تكاليف الفرص البديلة للإنجاب؛ الأمر الذي يدفع النساء إلى التفكير في استخدام وسائل منع الحمل، وتُشير التحليلات الديموغرافية إلى أن نسبة استخدام الوسائل الحديثة لتنظيم الأسرة؛ تكون أعلى في الفئات العمرية الأكبر؛ مما يعكس الوعي الصحي المتزايد والتخطيط الأسري. وللرضاعة الطبيعية دور في تقليل مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث أظهرت الدراسات أنها تؤجل الحمل بمعدل أربعة أشهر تقريبًا، وقد تراوحت نسبة النساء اللاتي يحملن خلال السنة الأولى من الرضاعة بين ٤٪ و١٨٪، مقابل ٢٣٪ إلى ٤٦٪ بين النساء اللاتي لا يرضعن طبيعيًّا، إضافة إلى تقليل معدل الخصوبة، حيث توفّر الرضاعة الطبيعية فوائد صحية عديدة للرضيع والأم (الخريف،٢٠٠٣م). وبين عامي ٢٠١٧م و٢٠٢٣م، شهدت المملكة تغييرات كبيرة في ممارسات الرضاعة الطبيعية؛ إذ انخفض متوسط مدة الرضاعة الطبيعية الصرفة من (٨,١) شهور إلى (٤,٦) شهور، بنسبة انخفاض قدرها ٤٣٪؛ وتعكس هذه التغيرات التَّحَوُّلات الاجتماعية والاقتصادية في المملكة؛ إذ تواجه الأمهات ضغوطات يومية تجعل الاستمرار في الرضاعة الطبيعية لفترات طويلة أمرًا صعبًا، فضلًا عن العروض الترويجية من شركات الحليب الصناعي.

ويرتبط انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة في المملكة بالعديد من العوامل الاجتماعية والاقتصادية، بما في ذلك: تزايد مشاركة النساء في التعليم العالي وسوق العمل؛ مما يؤدي إلى تأخر سن الزواج والإنجاب. كما أن هناك تحوّلًا في القيم الثقافية والاجتماعية نحو تفضيل إنجاب عدد أقل من الأطفال. ومن الناحية الصحية، أدّى التحسّن في الوصول إلى خدمات تنظيم الأسرة وتوافر وسائل منع الحمل إلى تمكين النساء من التحكّم بشكل أكبر في توقيت الحمل وعدده، فالبرامج الصحية تُعزّز الوعي بأهمية تنظيم الأسرة والفوائد الصحية للرضاعة الطبيعية، ويعكس انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة ومدة الرضاعة الطبيعية التَّحَوُّلات الاجتماعية والاقتصادية والصحية في المجتمع؛ وهو ما يستدعي تطوير سياسات وبرامج تدعم الصحة الإنجابية، وتُعزّز ممارسات الرضاعة الطبيعية المُسْتَدَامَة.

٧- **تحسُّن الرعاية الصحية للأم والطفل:** شهدت المملكة تطوّرات ملحوظة في مجال الرعاية الصحية للأم والطفل؛ مما أدّى إلى انخفاض كبير في مُعَدَّلَات وفيات الرُّضع والأطفال؛

وبالتالي تقليل الحاجة إلى إنجاب أعداد كبيرة من الأطفال، وهذه التَّحَوُّلات الجذرية في قطاع الرعاية الصحية التي بدأت منذ السبعينيات؛ أسفرت عن انخفاض ملحوظ في مُعَدَّلَات الوفيات، وزيادة في متوسط العمر المُتوقّع عند الولادة، وفي بداية السبعينيات كان النظام الصحي في المملكة لا يزال في مراحله الأولى، حيث بلغ متوسط العمر المُتوقّع عند الولادة (٥٧) سنة حتى عام ١٤٠٥هـ (١٩٨٥م)، وهو ما يعكس التحدّيات الصحية الكبيرة التي كانت تواجهها البلاد آنذاك، ومع توسّع البنية التحتية الصحية، وزيادة الاستثمار في تحسين جودة الرعاية؛ ارتفع هذا المتوسط إلى (٧١,٤) سنة بحلول عام ١٤١٩/١٤٢٠هـ (١٩٩٩م)، ثم إلى (٧٧,٩) سنة عام ٢٠٢٢م؛ مما يعكس التحسّن الكبير في الخدمات الصحية والوقائية. وفيما يتعلّق بمعدلات وفيات الرُّضع، فكانت الأرقام مرتفعة بشكل مُقلق في منتصف الثمانينيات، حيث سجّلت (٥٢) وفاة لكل (١٠٠٠) مولود حي؛ لكن التحسينات المستمرة في النظام الصحي – بما في ذلك توسّع برامج الرعاية الصحية– أسهمت في خفض هذا المعدل إلى (٢١) وفاة لكل (١٠٠٠) مولود حي بحلول عام ١٤١٩/١٤٢٠هـ (١٩٩٩م)، وقد استمر هذا الاتجاه الإيجابي حتى وصل معدل وفيات الرُّضع إلى (٧,٤) وفاة لكل (١٠٠٠) مولود حي بحلول عام ٢٠٢٢؛ مما يعكس التقدّم الهائل في جودة الرعاية الصحية والوقائية المُقدّمة للأطفال.

ومن جهة أخرى، شهد معدل وفيات الأمهات تحسنًا كبيرًا، حيث انخفض من (٣,٢) وفاة لكل (١٠,٠٠٠) ولادة حتى عام ١٤٠٥هـ (١٩٨٥م) إلى (١,٧٦) وفاة لكل (١٠,٠٠٠) ولادة بحلول عام ١٤١٩/١٤٢٠هـ (١٩٩٩م)، ومع دخول القرن الجديد استمر هذا التحسّن، حيث انخفض المعدّل إلى (١٢) وفاة لكل (١٠٠,٠٠٠) ولادة حية بحلول عام ٢٠١٧م؛ الأمر الذي يدلّ على التطوّر المستمر في خدمات الرعاية الصحية المُقدّمة للأمهات.

كما أسهمت حملات التطعيم ضد الأمراض المُعدية – مثل: الحصبة والنكاف وشلل الأطفال– في خفض مُعَدَّلَات الإصابة والوفيات بين الأطفال، حيث شكّلت نسبة استكمال التحصينات مؤشرًا رئيسًا على نجاح برامج الرعاية الوقائية بالمملكة، ففي عام ١٤٠٥هـ (١٩٨٥م) كانت نسبة التحصينات المكتملة تصل إلى ٨٤٪، وهي نسبة جيدة في ذلك الوقت، ومع التحسينات المستمرة؛ ارتفعت هذه النسبة إلى ٩٣٪ بحلول عام ١٤١٩/١٤٢٠هـ (١٩٩٩م)، ووصلت نسبة التغطية بالتحصينات الأساسية إلى نحو ٩٦,٥٪ عام ٢٠٢١م؛ مما ساعد بشكل واضح على تقليل مُعَدَّلَات الإصابة بالأمراض المُعدية بين الأطفال؛ وبالتالي خفض مُعَدَّلَات الوفيات بينهم (وزارة الصحة، ٢٠٢٣م). ولم تقتصر التحسينات الكبيرة التي شهدها القطاع الصحي في المملكة على البنية التحتية فقط؛ بل شملت تطوير مهارات العاملين في القطاع الصحي، وتعزيز برامج الرعاية الصحية، ولم تُسهم هذه التَّحَوُّلات في تحسين جودة الحياة وزيادة العمر المتوقّع عند الولادة فقط؛ بل وضعت المملكة في مصاف الدول الرائدة بمجال الرعاية الصحية على مستوى العالم.

ومنذ تأسيس مصلحة الصحة العامة في مكة المكرمة عام ١٩٢٥م على يد الملك عبد العزيز آل سعود – طيّب الله ثراه – وتطوّرها لتصبح وزارة الصحة عام ١٩٥١م؛ شهد القطاع الصحي في المملكة تطوّرات كبيرة خلال فترة حكم الملك عبد العزيز، حيث ارتفع عدد المستشفيات الحكومية إلى (١١) مستشفى، مع زيادة تدريجية في عدد الأطباء لتلبية احتياجات المواطنين. وفي عهد الملك سعود بن عبد العزيز، توسّعت الخدمات الصحية بشكل كبير، وزاد عدد المراكز الصحية إلى (٢٠٤) مراكز بحلول عام ١٩٦٤م؛ مما حسّن الوصول إلى الرعاية الصحية الأساسية في المناطق الريفية والمدن الصغيرة. وفي عهد الملك فيصل بن عبد العزيز، رُكّز على تحسين الخدمات الوقائية وتوسيع البنية التحتية الصحية؛ ليصل عدد المستشفيات إلى (٤٧) مستشفى بحلول عام ١٩٧٥م، مع عدد أَسرّة بلغ (٩٠٣٩) سريرًا.

ومع تولي الملك خالد بن عبد العزيز الحكم، عُزّزت البنية التحتية الصحية بشكل كبير، وارتفع عدد المراكز الصحية إلى (١٨٤٨) مركزًا بحلول عام ١٩٨٢م، مع زيادة كبيرة في ميزانية وزارة الصحة من (٢,٦٢٣) مليون ريال إلى (١٧,٧٧١) مليون ريال؛ مما أتاح تحسين الخدمات الصحية بشكل ملحوظ. وفي عهد الملك فهد بن عبد العزيز، أُطلق النظام الصحي المتكامل ووُسّعت بنية المستشفيات لتشمل كافة مناطق المملكة؛ ليصل عدد الأطباء إلى (١٦,١١١) طبيبًا بحلول عام ٢٠٠٢م، وبلغ عدد المستشفيات (١٩٣)، مع زيادة عدد الأَسرّة إلى (٢٨,٠٩٥) سريرًا، وخلال فترة الملك عبد الله بن عبد العزيز، شهدت المملكة قفزة نوعية في تطوير المدن الطبية وتحسين جودة الرعاية الصحية، حيث ارتفع عدد المراكز الصحية إلى (٢٦٧٣) مركزًا بحلول عام ٢٠١٥م، وزادت ميزانية الصحة إلى (٦٧) مليار ريال.

وأخيرًا، في عهد الملك سلمان بن عبد العزيز، ومع إطلاق رؤية ٢٠٣٠؛ فقد استمر التركيز على التَّحوُّل الرقمي في الصحة وتعزيز الاستدامة وجودة الرعاية الصحية؛ ليصل عدد المستشفيات إلى أكثر من (٢٩٠)، وبلغ عدد المراكز الصحية (٢,٩٣٥) مركزًا بحلول عام ٢٠٢٣م، مع ميزانية صحية بلغت (٨٦) مليار ريال (ذاكرة الصحة، ١٤٤٤هـ). وأسهمت الاستثمارات الكبيرة بالقطاع الصحي في تعزيز جودة الخدمات المُقدَّمة للأمهات والأطفال، حيث زِيْد عدد الأطباء من (٣٦,٤) لكل (١٠,٠٠٠) نسمة في ٢٠٢٠م إلى (٤١,٢) في ٢٠٢٣م، وزاد الممرّضون من (٦٢,٣) إلى (٦٤,٤) لكل ١٠,٠٠٠ نسمة خلال الفترة نفسها؛ مما يعكس تحسين القدرة على تقديم رعاية صحية شاملة ومتخصّصة (وزارة الصحة، ٢٠٢٣م). كما شهدت المملكة زيادة في نسبة الولادات التي تتم تحت إشراف أخصائيين صحيين مهرة، ووصلت إلى ٩٨,٧٪ عام ٢٠١٩م؛ مما يدلّ على تحسّن نوعية الرعاية الصحية المُقدّمة للنساء الحوامل. ومع تحسين مستويات المعيشة والظروف السكنية، وتوفير مياه الشرب النظيفة وتحسين الصرف الصحي؛ تحسّنت البيئة الصحية التي ينمو فيها

الأطفال؛ فكل هذه الجهود أسهمت في تعزيز الصحة العامة، وتقليل مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث يُتوقّع استمرار هذا الاتجاه نحو مُعَدَّلَات خصوبة منخفضة مع تغييرات في القيم الاجتماعية والاقتصادية.

٨- **الحالة الزواجية:** تعدُّ الحالة الزواجية من العوامل الأساسية التي تؤثر بشكل كبير في مُعَدَّلَات الخصوبة في أي مجتمع، والمملكة ليست استثناءً، حيث تكتسب الحالة الزواجية أهمية خاصة؛ نظرًا للتقاليد الاجتماعية والدينية التي تربط بين الزواج والإنجاب، فالزواج هو الإطار الشرعي الوحيد الذي يتم من خلاله الإنجاب في المجتمع السعودي؛ مما يجعل مُعَدَّلَات الزواج والطلاق عوامل رئيسة في تحديد مستوى الخصوبة. وقد شهدت المملكة في العقود الأخيرة تحوّلات كبيرة في سن الزواج، وشهد متوسط العمر عند الزواج الأول ارتفاعًا ملحوظًا في الأعوام الأخيرة، حيث بلغ متوسط العمر للزواج الأول نحو (٢٥,٣) سنة للرجال و(٢٠,٤) سنة للنساء، وفقًا لبيانات نشرة إحصاءات النوع الاجتماعي للسكان السعوديين عام ٢٠١٧م. وهذه الزيادة في متوسط العمر عند الزواج، تعكس تحسّنًا في التعليم، وزيادة مشاركة المرأة في سوق العمل، وأدّت إلى تقليل فترة الخصوبة المتاحة للنساء؛ مما انعكس بشكل مباشر على مُعَدَّلَات الخصوبة.

وتُشير البيانات إلى أن النساء اللاتي يتزوجن في سن متأخرة؛ لديهن فترة خصوبة أقصر؛ مما يؤدي إلى إنجاب عدد أقل من الأطفال مقارنةً بالنساء اللواتي يتزوّجن في سن أصغر، فمتوسط العمر عند الزواج الأول للنساء في الفئة العمرية (٢٥-٢٩) سنة بلغ نحو (٢١,٣٢) سنة، بينما بلغ للرجال في الفئة نفسها نحو (٢٢,٦١) سنة؛ مما يعكس تأخرًا في سن الزواج، الذي قد يؤدي إلى انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة على المدى الطويل، وكانت ردود الشباب – وفقًا لتقرير الشباب السعودي بالأرقام، وهو تقرير خاص بمناسبة اليوم العالمي للشباب ٢٠٢٠م- عند سؤالهم عن أسباب تأخر سن الزواج؛ أن النسبة الأعلى للذكور والإناث تعود إلى ارتفاع تكاليف المعيشة، حيث بلغت هذه النسبة ٣٧,٧٪ لدى الذكور، و٢٩,٩٪ لدى الإناث. كما أن ارتفاع تكاليف الزواج جاء في المرتبة الثانية بنسبة ٣٣,٩٪ لدى الذكور، و٢٣,٥٪ لدى الإناث، وأظهرت النتائج أن ١٢٪ من الذكور، و١٥,٧٪ من الإناث يرغبون في الانتهاء من الدراسة أولًا قبل التفكير في الزواج.

أما من جهة عدم الرغبة في تحمّل المسؤولية، فقد بلغت النسبة ٥,٢٪ لدى الذكور و٩٪ لدى الإناث، بينما سجّل عدم وجود رغبة في الزواج حاليًا ٤,٥٪ لدى الذكور و٧,٦٪ لدى الإناث، كما تمثّلت صعوبة إيجاد مسكن مناسب بنسبة ٤,٤٪ لدى الذكور و٢,٩٪ لدى الإناث، فيما تُمثّل صعوبة إيجاد الشريك المناسب تحدّيًا أكبر لدى الإناث بنسبة ١١,٧٪، مقارنة بـ١,٩٪ لدى الذكور. وأخيرًا، كانت هناك أسباب أخرى مثّلت ٥٪ لدى الذكور و٤٪ لدى الإناث؛ وتُشير هذه العوامل مجتمعة إلى تغييرات اجتماعية واقتصادية تؤثر بشكل مباشر في مُعَدَّلَات الزواج؛ وبالتالي في مُعَدَّلَات الخصوبة بالمملكة. ويؤدي تأخر الزواج نتيجة لهذه الأسباب إلى تقليص الفترة الزمنية للإنجاب؛ ومن ثمّ انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة.

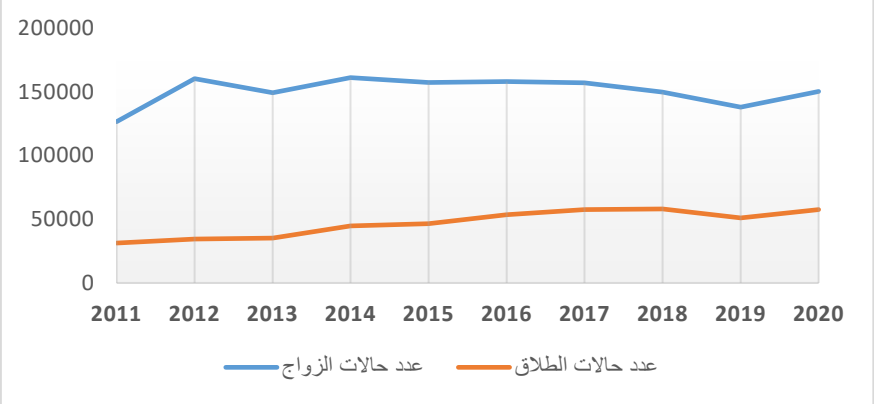
أما ارتفاع تكاليف المعيشة والزواج؛ فقد يُجبر الشباب على تأخير الزواج؛ حتى يكونوا قادرين على تحمّل الأعباء المالية؛ مما يؤثر في قرارهم بتكوين أسر في سن مبكرة. هذا بالإضافة إلى أن تحوّلات الأدوار الاجتماعية للمرأة في السعودية؛ كان لها تأثير كبير في مُعَدَّلَات الخصوبة، فمع زيادة التعليم وزيادة الوعي بأهمية تنظيم الأسرة؛ أصبح لدى المرأة السعودية خيارات أوسع فيما يتعلّق بتحديد عدد الأطفال الذين ترغب في إنجابهم ومتى، ويُشير تحليل البيانات إلى أن متوسط العمر عند الزواج الأول للفئات العمرية المُتقدّمة مثل (٣٥-٣٩) سنة؛ بلغ نحو (٢١,٥٠) سنة للنساء و(٢٢,١٩) سنة للرجال؛ مما يُشير إلى أن النساء في هذه الفئة العمرية قد تأخرن بالزواج؛ وبالتالي قلّل ذلك من سنوات الإنجاب المحتملة، انظر الشكل (٣).

كما بدأت القيم الاجتماعية المُتَعَلِّقَة بالأسرة وحجمها تتغيّر تدريجيًا، حيث أصبح هناك قبول أكبر للأسر الصغيرة، وتفضيل للاستثمار في جودة حياة الأطفال بدلًا من عددهم، وهذا التغير في القيم يتوافق مع نموذج الانتقال الديموغرافي، الذي يُشير إلى أن المجتمعات تمرّ بمرحلة انتقالية من مُعَدَّلَات خصوبة ووفيات عالية إلى مُعَدَّلَات منخفضة؛ نتيجة للتحديث والتنمية الاقتصادية، وتُشير البيانات إلى أن مُعَدَّلَات الزواج في المملكة لها تأثير مباشر في مُعَدَّلَات الخصوبة، كما أظهرت البيانات انخفاضًا طفيفًا في حالات الزواج بين عامي ٢٠١١ و٢٠٢٠م بنسبة ٠,٥٤٪، ويُشير هذا إلى استقرار نسبي في عدد الزيجات؛ على الرغم من أن هذا الاستقرار قد لا يكون كافيًا لتعويض التغيرات الاجتماعية الأخرى التي تؤثر في الخصوبة.

وفي المقابل، شهدت حالات الطلاق زيادة كبيرة بنسبة ٦٧,١٣٪ خلال الفترة نفسها؛ مما يعكس تحوّلًا اجتماعيًّا كبيرًا يمكن أن يؤدي إلى انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة، فالطلاق يؤدي إلى فصل الزوجين ويعوق العملية الطبيعية للإنجاب، خاصة إذا لم يتم الزواج مرة أخرى بسرعة، انظر الشكل (٤). وبالنظر إلى هذه الاتجاهات؛ فإن هناك حاجة ماسّة لفهم هذه العوامل بشكل أعمق، ووضع سياسات تدعم الشباب في تجاوز هذه العقبات؛ لضمان استقرار النمو السكاني واستدامة مُعَدَّلَات الخصوبة في المملكة. وعلى الرغم ما توليه الحكومة من اهتمام بتشجيع الزواج وتحفيز مُعَدَّلَات الخصوبة، عبر تقديم مبادرات مثل: دعم الزواج من خلال بنك التنمية الاجتماعية، وتقديم قروض الزواج (تمويل الزواج)، والدعم المالي للأسر (حساب المواطن)؛ تهدف إلى تقليل العوائق الاقتصادية للزواج، وتشجيع الشباب على الزواج في سن مبكرة؛ لكن هذه المبادرة قد لا تكون كافية – خاصة في المدن الرئيسة– بسبب ارتفاع كلفة المعيشة مقارنة بغيرها من المناطق.

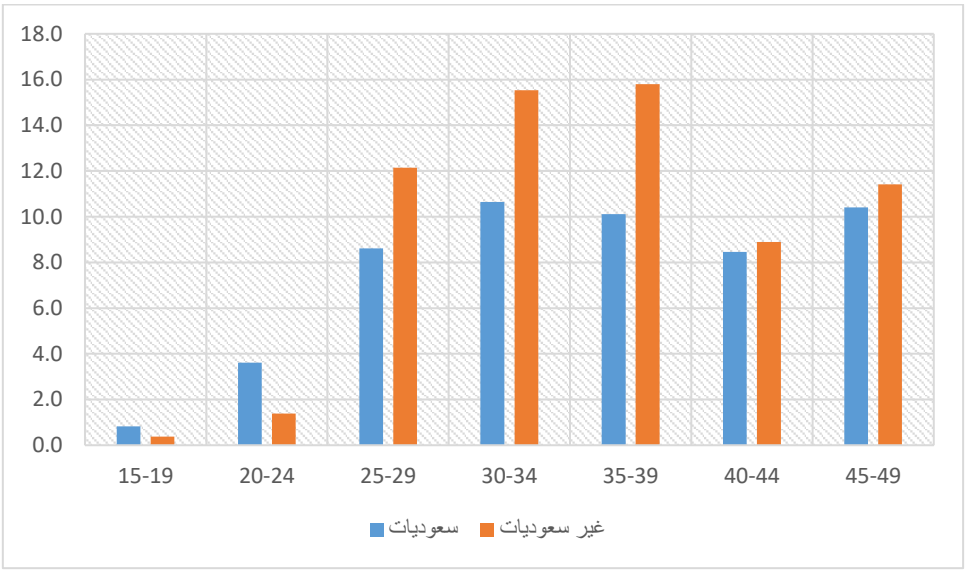
وقد أُجري تحليل ارتباط بيرسون؛ لفحص العلاقة بين عدد حالات الزواج والطلاق للسعوديين مع معدل الخصوبة من عام ٢٠١١-٢٠٢٠م؛ وأظهرت نتائج التحليل أن مُعامِل الارتباط بين عدد حالات الزواج ومعدل الخصوبة بلغ (٠,٠١٨)؛ مما يُشير إلى وجود علاقة إيجابية ضعيفة جدًّا بين المُتغيّرين؛ ولكن القيمة الاحتمالية (P-value) البالغة نحو (٠,٩٢٧) تُوضّح أن هذه العلاقة

ليست ذات دلالة إحصائية. ومن جهة أخرى، فإن مُعامِل الارتباط بين عدد حالات الطلاق ومعدل الخصوبة بلغ (-٠,٠٧٤)؛ مما يُشير إلى وجود علاقة سلبية ضعيفة جدًّا بينهما، ومع ذلك فإن القيمة الاحتمالية (P-value) البالغة نحو (٠,٦٩٦) تُشير إلى أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية؛ وبناءً على هذه النتائج، فلا يوجد دليل إحصائي قوي يُشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل الخصوبة وعدد حالات الزواج أو الطلاق.



شكل (٣): عدد حالات الطلاق والزواج للسعوديين خلال الفترة (٢٠١١-٢٠٢٢م).

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠١١-٢٠٢٠). *عقود الزواج وصكوك الطلاق بمناطق المملكة: الكتاب الإحصائي السنوي* (٢٠١١-٢٠٢٠). أُسترجع من: https://www.stats.gov.sa/ar/46



شكل (٤): النسبة المئوية للنساء في الفئة العمرية (١٥-٤٩) سنة اللاتي لديهن أطفال.

المصدر: مسح صحة المرأة والرعاية الإنجابية ٢٠٢٣م.

يُظهر تحليل العوامل المؤثرة في انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة بالمملكة مجموعة من التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية، التي أسهمت بشكل كبير في هذا الانخفاض. ومن خلال استعراض تأثير التعليم، ومشاركة النساء في سوق العمل، والتحضّر، والتغيّرات الاقتصادية، وتنظيم الأسرة، وتحسّن الرعاية الصحية للأم والطفل، والحالة الزواجية؛ يتضح أن كل عامل من هذه العوامل قد أدّى دورًا حاسمًا في تشكيل النمط الديموغرافي الحالي، وأدّى التحسّن في مستويات

التعليم – خاصة بين النساء– إلى تمكينهن من تأخير الزواج والإنجاب؛ مما أسهم في تقليص فترة الخصوبة المتاحة، وتقليل عدد الأطفال في الأسرة. وفي الوقت نفسه، أسهمت مشاركة المرأة المتزايدة بسوق العمل في تعزيز استقلالها الاقتصادي، والمساهمة في اتخاذ قرارات إنجابية مدروسة؛ مما أدّى إلى انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة بشكل ملحوظ.

كما أسهم التحضّر والعوامل الاقتصادية في تغيير القيم الاجتماعية والثقافية المُتَعَلِّقَة بالأسرة وحجمها، حيث أصبحت الأسر الأصغر حجمًا النمط السائد في المجتمع الحضري. ومع ارتفاع تكاليف المعيشة؛ تزايدت الأعباء المالية على الأسر؛ مما دفعها إلى تفضيل تكوين أسر أصغر؛ لضمان جودة حياة أفضل. كما أن الجهود المبذولة في تحسين الرعاية الصحية للأم والطفل، وتنفيذ برامج تنظيم الأسرة؛ أدّت بشكل كبير إلى تمكين الأسر من التحكّم في حجمها وتوقيت إنجاب الأطفال، وهذه التحسينات الصحية إلى جانب انخفاض معدل وفيات الرضع والأطفال؛ قلّلت من الحاجة إلى إنجاب عدد كبير من الأطفال. وأخيرًا، يظهر تأثير الحالة الزواجية بشكل واضح في مُعَدَّلَات الخصوبة؛ إذ أدّى تأخر سن الزواج وارتفاع مُعَدَّلَات الطلاق إلى تقليص الفترات الزمنية المتاحة للإنجاب؛ مما أثر سلبًا في مُعَدَّلَات الخصوبة.

وعند دمج هذه العوامل مع نظرية بونجارتس للخصوبة؛ يتضح أن المُتغيّرات الوسيطة مثل: نسبة الزواج، واستخدام وسائل تنظيم الأسرة، ومدة الرضاعة الطبيعية؛ أدّت دورًا رئيسًا في تحديد مُعَدَّلَات الخصوبة بالمملكة، فتأخر الزواج وزيادة استخدام وسائل تنظيم الأسرة – كما تُشير النظرية– أديّا إلى انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة الكلية؛ مما يتوافق مع التَّحَوُّلات الاجتماعية والاقتصادية التي يشهدها المجتمع السعودي، ويتكامل هذا الفهم مع نظرية التَّحوُّل الديموغرافي، حيث يعكس الانتقال من مرحلة ارتفاع مُعَدَّلَات الخصوبة والوفيات إلى مرحلة استقرار مُعَدَّلَات الخصوبة المنخفضة؛ نتيجة للتغيرات في التعليم، والوعي، والتحسّن في الرعاية الصحية، فهذه التَّحَوُّلات تعكس التَّحوُّل التدريجي للمجتمع السعودي نحو نموذج ديموغرافي أكثر استقرارًا وتوازنًا؛ مما يتطلّب سياسات سكانية متكاملة تدعم هذا الاتجاه.

ويُتيح فهم هذه العوامل وتأثيراتها المتعددة لصناع القرار في المملكة فرصة تطوير سياسات سكانية متكاملة تتوافق مع رؤية المملكة ٢٠٣٠، وتُعزّز التنمية المُسْتَدَامَة، ويجب أن تركّز هذه السياسات على دعم التعليم، وتمكين المرأة، وتحسين بيئة العمل، وتعزيز البرامج الصحية والاجتماعية التي تدعم الأسر، مع الأخذ في الحسبان التغيرات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تؤثر في الخصوبة. وعبر تبني إستراتيجيات شاملة ومتكاملة؛ يمكن للمملكة تحقيق التوازن بين النمو السكاني والتنمية المُسْتَدَامَة، والاستعداد الأمثل لمواجهة التحدّيات المستقبلية التي قد تطرأ على المجتمع.

ثانيًا: الاتجاهات المستقبلية للخصوبة بالمملكة العربية السعودية:

تعدُّ اتجاهات المستقبل للخصوبة في المملكة من الموضوعات ذات الأهمية الكبرى، وتستخدم النماذج الإحصائية المُتقدّمة مثل: نموذج لي–كارتر (Lee-Carter Model) كأدوات أساسية لفهم هذه الاتجاهات بشكل أدق وأكثر تفصيلًا، حيث تؤدي هذه النماذج دورًا حيويًّا في تقديم توقّعات موثوقة تدعم القرارات المستنيرة للباحثين وصنّاع القرار فيما يتعلّق بالتخطيط السكاني والاقتصادي والاجتماعي، وتعكس هذه التطوّرات في النماذج الإحصائية القدرة على تحليل تأثير المُتغيّرات الديموغرافية والنمو الاقتصادي والتغيّرات الاجتماعية في مُعَدَّلَات الخصوبة بالمملكة.

ويعدُّ نموذج لي–كارتر – الذي طُوّر عام ١٩٩٢م من قِبل رونالد دي لي ولورانس كارتر– من أكثر النماذج فعالية لتقدير الاتجاهات المستقبلية للوفيات ومتوسط العمر المتوقّع، ويمكن تطبيقه بفعالية على دراسات الخصوبة، ويتميّز هذا النموذج ببنيته الرياضية المُبسّطة التي تعتمد على تحليل التباين الفردي للمكوّنات الأساسية؛ مما يجعله ملائمًا لتحليل البيانات الزمنية المُعقّدة والتنبؤ بها على المدى الطويل.

وفي إطار الدراسات السكانية، يمكن لنموذج لي–كارتر تقديم توقّعات دقيقة لمعدلات الخصوبة المستقبلية؛ مما يُساعد على التخطيط المستقبلي للاحتياجات الصحية والتعليمية، وضمان استدامة التنمية الاجتماعية، وليست هذه التوقّعات مجرد أرقام؛ بل هي أدوات إستراتيجية تُساعد على إعداد السياسات السكانية المستقبلية، وتوجيه الاستثمارات الاجتماعية بما يتناسب مع التغيّرات الديموغرافية المُتوقّعة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام هذا النموذج يمكن أن يُسهم في فهم أفضل لكيفية تأثير الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية في الخصوبة؛ وبالتالي تمكين المملكة من اتخاذ خطوات استباقية نحو تحقيق توازن ديموغرافي مستدَام حتى عام ٢٠٥٠ وما بعده.

ويُعدُّ نموذج (Lee-Carter) من الأدوات الإحصائية الرائدة في التنبؤ بالتغيّرات الديموغرافية على المدى الطويل، وقد طُوّر أساسًا لتقدير مُعَدَّلَات الوفيات؛ لكن يمكن استخدامه بفعالية لتحليل مُعَدَّلَات الخصوبة أيضًا، ويعتمد على تحليل الاتجاهات التاريخية واستخدامها لتوقّع التطوّرات المستقبلية، مع التركيز على تفسير التغيّرات الزمنية، وفي المملكة طُبّق هذا النموذج على بيانات الخصوبة التاريخية من عام ١٩٧٤م وحتى ٢٠٢٢م؛ بهدف تحليل الاتجاهات المستقبلية واستشرافها؛ ليُساعد على فهم تأثير المُتغيّرات الاقتصادية والاجتماعية وتحليلها في مُعَدَّلَات الخصوبة.

وعند تطبيق نموذج (Lee-Carter) ، تنبأ النموذج أن يستمر الانخفاض في مُعَدَّلَات الخصوبة حتى عام ٢٠٥٠م؛ ليصل معدل الخصوبة الكلي إلى (١,٣٧)، ويعكس هذا الانخفاض المُتوقّع التغيّرات المُستمرة في العوامل الاجتماعية والاقتصادية مثل: التعليم، والتحضّر، وزيادة مشاركة المرأة في سوق العمل... التي أُستعرضت في الجزء الأول من هذا البحث.

وتُشير توقّعات نموذج (Lee-Carter) إلى انخفاض أسرع في مُعَدَّلَات الخصوبة مقارنة بتوقّعات الأمم المتحدة، التي تتنبأ بانخفاض تدريجي في معدل الخصوبة ليصل إلى نحو (١,٩) طفل لكل امرأة بحلول منتصف القرن، وعلى الرغم من التوافق العام في الاتجاه؛ فيميل نموذج (Lee-Carter)إلى تقديم توقّعات أقل بسبب اعتماده الكبير على الاتجاهات التاريخية القوية في الانخفاض، حيث انخفض معدل الخصوبة الكلي في المملكة بشكل ملحوظ من نحو (٧) في منتصف السبعينيات إلى (٢,١٤) عام ٢٠٢٢م. وهناك بعض الاختلافات بين توقّعات نموذج (Lee-Carter)وتوقّعات الأمم المتحدة؛ إذ يعتمد نموذج (Lee-Carter) بشكل أساسي على الاتجاهات التاريخية القوية؛ مما يجعله يميل إلى توقّع مُعَدَّلَات خصوبة أقل. وفي المقابل، تعتمد توقّعات الأمم المتحدة على مجموعة أوسع من العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، بما في ذلك التوقّعات المستقبلية للسياسات الحكومية التي قد تؤثر في مُعَدَّلَات الخصوبة.

وقد عُقدت مقارنة لتوقّعات الخصوبة في الأعوام (٢٠٢٣- ٢٠٢٨- ٢٠٣٣- ٢٠٣٨- ٢٠٤٣- ٢٠٤٨- ٢٠٥٠) بين نموذج (Lee-Carter)، والسيناريوهات الخاصة بشُعبة السكان في الأمم المتحدة، وهي تقديرات (الخصوبة المتوسطة- العالية- المنخفضة)؛ لفهم كيفية تطور مُعَدَّلَات الخصوبة؛ وهي كالآتي:

- **التوقّعات لعام ٢٠٢٣:** يتوقّع نموذج (Lee-Carter) أن يصل معدل الخصوبة في عام ٢٠٢٣م إلى (٢,٠)، وهو أقل من التوقّعات المتوسطة التي تُشير إلى (٢,٢٨)، وأقل بكثير من التوقّعات العالية التي تتوقَّع وصول المعدل إلى (٢,٥٥٨)؛ ويُشير هذا إلى أن نموذج (Lee-Carter)يتوقَّع انخفاضًا أسرع في مُعَدَّلَات الخصوبة مقارنة بالسيناريوهات الأخرى. وبالمقارنة مع السيناريو المنخفض، الذي يتوقّع أن يكون المعدل عند (٢,٠٥٨)؛ يُلاحظ أن توقّعات (Lee-Carter) قريبة من هذا السيناريو؛ مما يعكس تأثير الظروف الاقتصادية والاجتماعية المُتوقّعة التي قد لا تكون مواتية لزيادة مُعَدَّلَات الخصوبة.
- **التوقُّعات لعام ٢٠٢٨:** بحلول عام ٢٠٢٨م، يتوقّع نموذج (Lee-Carter) أن يستمر الانخفاض في معدل الخصوبة ليصل إلى (١,٨)، وفي المقابل، تُشير التَّوقُّعَات المتوسطة إلى انخفاض طفيف ليصل إلى (٢,٢٢٢)، بينما يظل السيناريو العالي الأكثر تفاؤلًا مع توقّع وصول المعدّل إلى (٢,٥٩٦). ومن الملاحظ أن السيناريو المنخفض، الذي يتوقّع خصوبة عند (١,٧٩٦)، يتوافق بشكل كبير مع توقُّعَات (Lee-Carter) ؛ مما يُشير إلى استمرار وجود عوامل اقتصادية أو اجتماعية تؤدي إلى انخفاض مستمر في مُعَدَّلَات الخصوبة.
- **التّوقّعات لعام ٢٠٣٣:** بحلول عام ٢٠٣٣م يتوقّع نموذج (Lee-Carter) أن تنخفض الخصوبة إلى (١,٦٥)، وفي المقابل، تُشير التَّوقُّعَات المتوسطة إلى بقاء الخصوبة عند

مستوى (٢,١٠٥)، بينما يظلّ السيناريو العالي يُشير إلى إمكانية تحقيق معدل خصوبة مرتفع يصل إلى (٢,٥٨٧). ومرة أخرى، فإن السيناريو المنخفض الذي يتوقّع خصوبة عند (١,٥٨٧)؛ قريب من تقديرات (Lee-Carter)؛ مما يؤكد استمرار العوامل السلبية التي تؤثر في الخصوبة.

- **التَّوقُّعَات لعام ٢٠٣٨:** يتوقّع نموذج (Lee-Carter) استمرار الانخفاض في الخصوبة في عام ٢٠٣٨م لتصل إلى (١,٥٤)، بينما تُشير التَّوقُّعَات المتوسطة إلى استقرار الخصوبة عند (٢,٠١٣)، ويستمر السيناريو العالي في التفاؤل مع تقدير يصل إلى (٢,٤٩٥). ويُلاحظ أن السيناريو المنخفض، الذي يتوقّع خصوبة عند (١,٤٩٥)؛ يتطابق تقريبًا مع تقديرات (Lee-Carter) ؛ مما يُشير إلى تأثير مستمر للعوامل الاقتصادية والاجتماعية، التي قد تؤدي إلى انخفاض أكبر في مُعَدَّلَات الخصوبة.
- **التَّوقُّعَات لعام ٢٠٤٣:** بحلول عام ٢٠٤٣م، يتوقّع نموذج (Lee-Carter) أن تنخفض الخصوبة إلى (١,٤٥)، وتُشير التَّوقُّعَات المتوسطة إلى معدل خصوبة عند (١,٩٤٢)، بينما يتوقّع السيناريو العالي أن تصل الخصوبة إلى (٢,٤٣٣)، أما السيناريو المنخفض الذي يتوقّع خصوبة عند (١,٤٣٣)، فيتوافق بشكل كبير مع توقُّعَات (Lee-Carter) ؛ مما يعكس اتجاهًا مستمرًا نحو انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة.
- **التَّوقُّعَات لعام ٢٠٤٨:** في عام ٢٠٤٨م، يتوقّع نموذج (Lee-Carter) أن يصل معدل الخصوبة إلى (١,٣٩)، بينما تُشير التَّوقُّعَات المتوسطة إلى (١,٨٩٤)، ويتوقّع السيناريو العالي إمكانية تحقيق معدل خصوبة أعلى يصل إلى (٢,٣٨٥)، ولكن التوقّع المنخفض الذي يتوقّع خصوبة عند (١,٣٨٥)؛ يتوافق مع تقديرات (Lee-Carter)؛ مما يُعزّز التوجّه نحو انخفاض مستمر بمُعَدَّلَات الخصوبة في ظل استمرار الظروف الحالية.
- **التَّوقُّعَات لعام ٢٠٥٠:** بحلول عام ٢٠٥٠م، يتوقّع نموذج (Lee-Carter) أن تنخفض الخصوبة إلى (١,٣٧)، بينما تُشير التَّوقُّعَات المتوسطة إلى معدل خصوبة عند (١,٨٧٥)، ويتوقّع السيناريو العالي خصوبة عند (٢,٣٦٩)، أما السيناريو المنخفض الذي يتوقّع خصوبة عند (١,٣٦٩)؛ فيتوافق بشكل كبير مع تقديرات (Lee-Carter) ؛ مما يُشير إلى سيناريوهات واقعية تتطلّب تدخّلات حكومية قوية لتحفيز الخصوبة والحدّ من الانخفاض المستمر.

وبشكل عام، يُظهر النموذج توقُّعَات بانخفاض مطرد في مُعَدَّلَات الخصوبة، وهو ما يتوافق مع السيناريو المنخفض في معظم الأحيان، بينما تُقدّم السيناريوهات المتوسطة والعالية صورة أكثر تفاؤلًا، ويُسلّط هذا التحليل الضوء على أهمية التدخُّلات الحكومية والاقتصادية لتعزيز الخصوبة، مع تأكيد أن تحقيق السيناريوهات المتفائلة تتطلّب سياسات داعمة ومستدَامة لتحقيقها.

وتعكس التَّوقُّعَات المستندة إلى نموذج (Lee-Carter) الحاجة المُلحّة لتبني سياسات سكانية متكاملة؛ لمواجهة التحدّيات الديموغرافية المتوقّعة، ومع التَّوقُّعَات بانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة واستمرار ظاهرة شيخوخة السكان؛ فينبغي على المملكة العربية السعودية أن تتبنى إستراتيجيات تدعم الأسر وتُحفّز مُعَدَّلَات الخصوبة، مثل: تحسين الرعاية الصحية، وتعزيز الدعم الاجتماعي، وتشجيع التوازن بين العمل والحياة الأسرية؛ فهذه الإستراتيجيات يمكن أن تُساعد على تحقيق توازن ديموغرافي مستدَام يدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المدى الطويل.

يتكيف نموذج لي–كارتر بفعالية مع التغيرات الديموغرافية عبر تحديث المعلمات بشكل دوري استنادًا إلى البيانات الجديدة، مما يجعله أداة قوية في البيئات الديناميكية التي تشهد تغيرات مستمرة في مُعَدَّلَات الخصوبة. يُستخدم هذا النموذج على نطاق واسع في التنبؤات السكانية لأغراض التخطيط الحكومي والسياسات العامة، مثل توقُّعَات عدد السكان واتجاهات الشيخوخة، مما يسهم في توجيه السياسات الاجتماعية والاقتصادية لتعزيز استدامة النمو السكاني. ورغم فعالية نموذج لي–كارتر، إلا أنه يواجه تحديات، منها حساسيته للتغيرات المفاجئة في البيانات التي قد تؤثر على دقة التَّوقُّعَات. كما أن الاعتماد على البيانات التاريخية قد يكون محدودًا في التنبؤ بالتحولات الاجتماعية والاقتصادية الكبرى التي قد تؤثر على مُعَدَّلَات الخصوبة. يُعتبر نموذج لي–كارتر أداة فعالة في التنبؤ بالاتجاهات السكانية المستقبلية، خاصة في مجال الخصوبة، حيث يقدم إطارًا بسيطًا لكنه قوي لتحليل الاتجاهات الديموغرافية وإعداد توقُّعَات دقيقة تُستخدم في التخطيط السكاني والسياسات العامة. ومع ذلك، من الضروري استخدامه بحذر، مع مراعاة التحديات المحتملة لضمان دقة التَّوقُّعَات وتحقيق أقصى استفادة من مخرجاته.

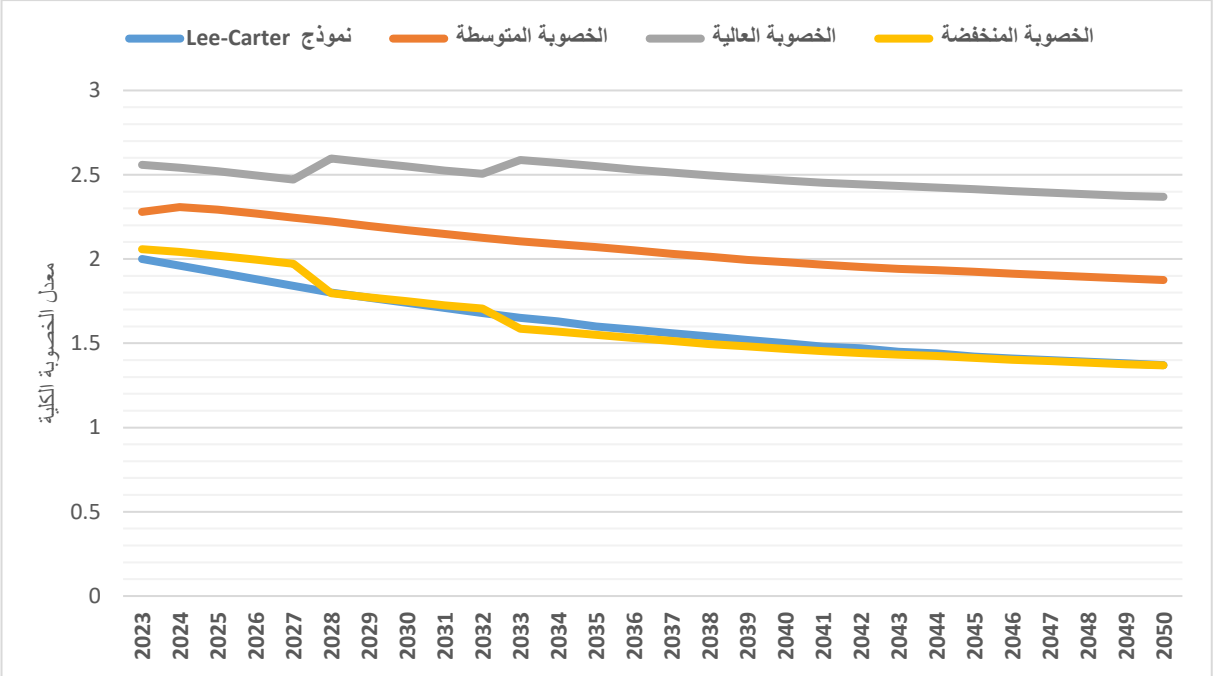
في سياق المملكة العربية السعودية، يوفر نموذج Lee-Carter أداة تحليلية قوية لتوقعات مُعَدَّلَات الخصوبة المستقبلية، مسلطًا الضوء على الاتجاهات المتوقعة لانخفاض الخصوبة حتى منتصف القرن. تقدم هذه التَّوقُّعَات أساسًا متينًا لصانعي القرار لتطوير سياسات فعالة تهدف إلى تعزيز النمو السكاني المستدام وضمان التوازن الديموغرافي لدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المملكة، كما هو موضح في الجدول (٣) والشكل (٥)

جدول (٣): التَّوقُّعَات المستقبلية لمعدل الخصوبة الكلية باستخدام نموذج لي كارتر وسيناريوهات الأمم المتحدة.

العام	نموذج Lee-Carter	الخصوبة المتوسطة	الخصوبة العالية	الخصوبة المنخفضة
2023	2	2.280	2.558	2.058
2028	1.8	2.222	2.596	1.796
2033	1.65	2.105	2.587	1.587
2038	1.54	2.013	2.495	1.495
2043	1.45	1.942	2.433	1.433
2048	1.39	1.894	2.385	1.385

1.369	2.369	1.875	1.37	**2050**

المصدر: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). Total fertility rate for Saudi Arabia. United Nations Data Portal. Retrieved August 15, 2024, from https://population.un.org/dataportal/data



شكل (٥): التَّوقُّعَات المستقبلية لمعدل الخصوبة الكلية باستخدام نموذج لي كارتر وسيناريوهات الأمم المتحدة.

الخاتمة والتوصيات:

في ختام هذا البحث، يتضح أن مُعَدَّلَات الخصوبة في المملكة العربية السعودية تخضع لتأثيرات متعددة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية، التي تتداخل لتُشكّل القرارات الإنجابية للأُسر. ومن خلال دراسة هذه العوامل، بما في ذلك: التعليم، والمشاركة في سوق العمل، والتحضّر؛ يتبيّن أن هذه التَّحَوُّلات أسهمت في انخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة، ومع ذلك فإن التنبؤات السكانية تُشير إلى استمرار هذا الاتجاه نحو الانخفاض في المستقبل؛ مما يفرض تحدّيات ديموغرافية خطيرة. ويُشير الانخفاض المستمر في مُعَدَّلَات الخصوبة إلى إمكانية تأثير ذلك في التركيبة السكانية، مع زيادة نسبة كبار السنّ مقارنة بالشباب؛ وهو ما يتطلّب تخطيطًا دقيقًا لتحقيق التوازن الديموغرافي المستدَام.

التوصيات:

- يمكن للمملكة العربية السعودية أن تستفيد من التجارب الدولية مثل: فرنسا والسويد وسنغافورة، التي حقّقت نجاحات ملموسة في هذا المجال، من خلال سياسات شاملة تشمل: الدعم المالي، وإجازات مرنة، وتوفير خدمات رعاية للأطفال؛ للحصول على تحسينات

فعّالة ومستدَامة في مُعَدَّلَات الخصوبة، مع تكييف السياسات بما يتناسب مع الإطار الاجتماعي والاقتصادي المحلي.

- دعم الزواج المبكر وتوفير برامج تحفيزية له، واستقرار الأسرة؛ يمكن أن يُشجّع على البدء في إنجاب الأطفال بسنٍّ مبكرة.
- الاستثمار في الإسكان وتوفير مساكن ميسورة التكلفة للعائلات الشابة؛ يمكن أن يُقلّل من العقبات المالية التي تعوق قرار الإنجاب.
- تشجيع القيم الأسرية من خلال البرامج الثقافية والتعليمية؛ يمكن أن يُعزّز من رغبة الأفراد في تكوين أسر كبيرة.
- حملات التوعية: إطلاق حملات توعية حول فوائد إنجاب الأطفال، وتأثير ذلك في المجتمع؛ يمكن أن يُغيّر من المفاهيم الاجتماعية السائدة حول الأسرة.
- تعزيز سياسات إجازات الأمومة والأبوة، بحيث تكون مرنة ومدفوعة الأجر لفترات طويلة، مع إمكانية تقاسم الإجازة بين الوالدين؛ لدعم التوازن بين الحياة الأسرية والمهنية.
- ينبغي مراعاة التباين الإقليمي عند وضع السياسات السكانية؛ لضمان تلبيتها لاحتياجات كل منطقة بشكل مناسب.
- التحضّر في المملكة العربية السعودية له تأثيرات ملموسة في مُعَدَّلَات الخصوبة، حيث يُسهم في تحوّلات ديموغرافية واجتماعية واسعة، والزيادة المستمرة في نِسب التحضّر، والانخفاض الموازي في مُعَدَّلَات الخصوبة؛ يعكسان التحدّيات والفرص التي يجب أن تعالجها السياسات الوطنية لتحقيق التنمية المُسْتَدَامَة، وتلبية احتياجات السكان المتزايدة في بيئة حضرية متطوّرة.
- تحليل البيانات الكبيرة(Big Data) ، واستخدام التكنولوجيا لجمع البيانات الديموغرافية والصحية وتحليلها؛ يمكن أن يساعد الحكومات على فهم الاتجاهات السكانية بشكل أفضل، وتحديد السياسات الأكثر فعالية لتحسين مُعَدَّلَات الخصوبة، ويمكن استخدام هذه البيانات لتحديد المناطق التي تحتاج إلى تدخُّلات معينة أو دعمًا إضافيًّا.
- ينبغي على صُنّاع القرار استخدام النماذج الديموغرافية لتوقّع الاتجاهات السكانية المستقبلية، ووضع إستراتيجيات طويلة الأجل للتعامل مع التحدّيات المرتبطة بانخفاض مُعَدَّلَات الخصوبة وزيادة نسبة الشيخوخة.

المراجع

المراجع العربية:

أبو صبحة، كايد عثمان. (٢٠١٥م). *جغرافية السكان*. عمان: دار وائل للنشر.

أم الغيث، عائشة. (٢٠١٨م). "تطور اتجاهات الخصوبة في العالم". *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، جامعة أدرار، ١ (٢)، (٥٠٣-٥٢٦).

الأمم المتحدة. (٢٠١٩م). *استعراض وتقييم برنامج عمل المؤتمر الدولي للسكان والتنمية، وإسهامه في متابعة واستعراض خطة التنمية المُسْتَدَامَة لعام ٢٠٣٠* . لجنة السكان والتنمية، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، الأمم المتحدة، سويسرا.

الأمم المتحدة. (٢٠٢٣م). *حالة سكان العالم لعام ٢٠٢٣* . الأمم المتحدة.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. (٢٠٢٠م). *تقرير التنمية البشرية ٢٠٢٠: الملحق الإحصائي*.https://hdr.undp.org

بوقري، فايدة بنت كامل. (٢٠١٠). "الخصوبة في مدينة جدة: مستوياتها وبعض محدّداتها الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية" . *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*، س ٣٦(١٣٦)، (١٧-٦٩).
https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.34120/0382-036-136-001

الخريف، رشود بن محمد. (٢٠٠٢م). "الخصوبة في المملكة العربية السعودية، مستوياتها وبعض محدداتها الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والمكانية". *الدارة*، ٢٨ (٢)، (٩-٨٤).

الخريف، رشود بن محمد. (٢٠٠٣م). *السكان: المفاهيم والأساليب والتطبيقات*. الرياض: جامعة الملك سعود.

الخريف، رشود بن محمد. (٢٠١٠م). *معجم المصطلحات السكانية والتنموية*. الرياض: مؤسسة الملك خالد الخيرية.

الخليفة، محمد. (٢٠١٦م). "العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة على الخصوبة في المملكة العربية السعودية". *مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، ٢٨ (١)، (٣-٢٨).

الخياط، سلوى لطفي، وشهاب الدين، محمد مصطفى. (٢٠٢٢م). محددات تأخر سن الزواج لدى فتيات المملكة العربية السعودية: دراسة إحصائية تحليلية. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، ٢٣ (١)، ١٠٣-١٣١.

ذاكرة الصحة. (١٤٤٤هـ). *تاريخ الصحة في المملكة العربية السعودية*. وزارة الصحة، المملكة العربية السعودية.

الربدي، محمد بن صالح. (١٤٢٠هـ). *سكان المملكة العربية السعودية، (في) الموسوعة الجغرافية للعالم الإسلامي*، ٣ ، القسم الثاني، عمادة البحث العلمي، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

الربدي، محمد بن صالح. (١٤٢٦هـ). *دراسات في سكان المملكة العربية السعودية مصادر المعلومات والبيانات السكانية*. الرياض: مرينا.

السعوي، محمد بن عبد الرحمن. (٢٠١٦م). "اتجاهات السعوديين الذكور نحو الرغبة في زيادة النسل وارتفاع حجم الأسرة: دراسة على منطقة القصيم". *مجلة جامعة جازان للعلوم الإنسانية، ٥*، (٥-٢٤).

العبيدي، إبراهيم. (١٩٩٥م). "بعض المحددات الاجتماعية والاقتصادية لمستوى الخصوبة في الأسرة السعودية بمدينة الرياض". *المجلة العربية للعلوم الإنسانية*، ٥٠، (٣٠-٥٧).

علي، يونس حمادي. (٢٠١٠م). *مبادئ علم الديموغرافية*. عمان: دار وائل للنشر.

العيسوي، فايز محمد. (٢٠٠٥م). *أسس جغرافية السكان*. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

القحطاني، نورة. (٢٠٢٣م). "معايير الاختيار للزواج وعلاقتها بالعوامل المؤثرة في تأخر سن الزواج لدى الشباب السعودي: دراسة تطبيقية على عينة من طلبة البكالوريوس بجامعة الملك سعود". *شؤون اجتماعية*، ٤٠(١٦٠)، (٥٩-١٠٦) . مُسترجع من:http://search.mandumah.com/Record/1441446

المالكي، بندر صالح. (٢٠١٨م). "ظاهرة تأخر سن الزواج في المجتمع السعودي من وجهة نظر الشباب السعودي بمحافظة جدة". *مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، ٤٤ (٤).

مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات. (د.ت). *النتائج التفصيلية للمملكة (التعداد العام للسكان والمساكن١٤٣١هـ - ٢٠١٠م)*. الرياض: وزارة الاقتصاد والتخطيط.

مصلحة الإحصاءات العامة. (١٣٩٧هـ). *التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ-١٩٧٤م*، البيانات التفصيلية، الرياض: وزارة المالية والاقتصاد الوطني.

مصلحة الإحصاءات العامة. (د.ت). *النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في المملكة العربية السعودية ١٤١٣هـ/١٩٩٢م*. الرياض: وزارة التخطيط.

مصلحة الإحصاءات العامة. (د.ت). *النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن لعام ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م*. الرياض: وزارة الاقتصاد والتخطيط.

مصلي، رضوان. (٢٠١٨م). "تطبيق نموذج المدد للمتغيرات الوسيطة للخصوبة على معطيات المسح الوطني الجزائري الخاصب الخصوبة (١٩٨٦)ENAF" . *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٥(١٠)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة بالجزائر، (١٧٥-١٩٢).

المطري، السيد خالد. (١٤١٩هـ). *سكان المملكة العربية السعودية*. جدة: الدار السعودية للنشر والتوزيع.

المنصة الوطنية. (٢٠٢٣م). *التعليم في المملكة*. أُسترجع في ٦ أغسطس ٢٠٢٤ من:
https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/EducationInKSA

النعيم، لولوه عبد الحميد. (٢٠٢٤م). "دراسة المُتغيّرات الشخصية والاجتماعية المرتبطة بتمكين المرأة السعودية: دراسة ميدانية على عينة من النساء في مدينة الأحساء بالمملكة العربية السعودية". *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٨(١)، (١١٧-١٣٤).https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.26389/AJSRP.W030923

الهيئة العامة للإحصاء (٢٠١١-٢٠٢٠). (د.ت). *عقود الزواج وصكوك الطلاق بمناطق المملكة: الكتاب الإحصائي السنوي (٢٠١١-٢٠٢٠)*. أُسترجع من:https://www.stats.gov.sa/ar/46

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠٢٢م). *تقرير المرأة السعودية ٢٠٢٢م*.

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠٢٣). *إحصاءات صحة المرأة والرعاية الإنجابية ٢٠٢٣* . أُسترجع من:
https://www.stats.gov.sa/ar/1239

الهيئة العامة للمساحة والمعلومات الجيومكانية. (١٤٤٤هـ). *خريطة المملكة العربية السعودية*.

وزارة الطاقة والبترول. (٢٠٢٤). *مؤشرات اجتماعية*. أُسترجع من:
https://datasaudi.mep.gov.sa/ar#social-indicators

وزارة العدل. (٢٠٢٤). *تفاصيل خدمة الزواج المبكر*. أُسترجع في ٩ أغسطس ٢٠٢٤ من:
https://www.moj.gov.sa/ar/eServices/Pages/ServiceDetailsNew.aspx?itemId=405

وزارة المالية. (٢٠٢٣م). *الميزانية*. أُسترجع في ٦ أغسطس ٢٠٢٤ من:
https://www.mof.gov.sa/budget/2023/Pages/default.aspx

المراجع الأجنبية:

Al-Khouri, A., M. (2012). "Population Growth and Government Modernisation Efforts: The Case of GCC Countries,". *International Journal of Research in Management and Technology*, *2*(1), 1-8.

Abdel-Fattah, M., Hifnawy, T., Said, T., Moharam, M., & Mahmoud, M. (2007). DETERMINANTS OF BIRTH SPACING AMONG SAUDI WOMEN. *Journal of Family & Community Medicine*, 14, 103 - 111. https://doi.org/10.4103/2230-8229.97098.

Al Awad, M., & Chartouni, C. (2014), "Explaining the decline in fertility among citizens of the GCC countries: the case of the UAE". *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, *7* (2/3), 82-97. https://doi.org/10.1108/EBS-01-2014-0002

Al-Almaie, S., M. (2003). "The pattern and factors associated with child spacing in eastern Saudi Arabia". *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*.*123*(4),217-221. https://doi:10.1177/146642400312300410

Alrouh, H., Ismail, A., & Cheema, S. (2013). "Demographic and health indicators in Gulf Cooperation Council nations with an emphasis on Qatar". *Journal of Local and Global Health Perspectives*, *3*(1).

Bongaarts, J. (1978). A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility. *Population and Development Review, 4*(1), 105-132.

Bongaarts, J. (2003). Completing the fertility transition in the developing world: The role of educational differences and fertility preferences. *Policy Research Division Working Paper No. 177*. New York: Population Council. https://doi.org/10.1080/0032472032000137835

Chowdhury, S., Mok, D., & Leenen, L. (2021). "Transformation of health care and the new model of care in Saudi Arabia: Kingdom's Vision 2030". *Journal of medicine and life*, *14*(3), 347–354. https://doi.org/10.25122/jml-2021-0070

Götmark, F., & Andersson, M. (2020). "Human fertility in relation to education, economy, religion, contraception, and family planning programs". *BMC Public Health*, 20:265. https://doi.org/10.1186/s12889-020-8331-7

Hany, S., A. (2013), *Wadi El Natroun Town: A Geostatistical analysis of Urban and sociodemographic Characteristics*. Bulletin of the Egyptian Geographical Society

Keenan, M. (2023). *Human Development Index (HDI).* Salem Press Encyclopedia.

Khraif, R., Salam, A., Elsegaey, I., Aldosari, A., Al–Mutairi, A. (2016). Demographic Challenges of the Rapidly Growing Societies of the Arab World. In: Tiliouine, H., Estes, R. (eds) *The State of Social Progress of Islamic Societies*. International Handbooks of Quality-of-Life. Springer, Cham. https://doi.org/٨-٢٤٧٧٤-٣١٩-٣-٩٧٨/١٠,١٠٠٧_١٧

Lee, R., D. (1993). "Modeling and forecasting the time series of U.S. fertility: age distribution, range, and ultimate level". *International Journal of Forecasting* (9), 187-202.

Mahgoub, A. (2021). "Methodological analysis of period fertility in Saudi Arabia 2018. *Global Journal of Economics and Business"*. https://doi.org/10.21203/RS.3.RS-153701/V1.

Mercer. (2024). *Cost of Living City Ranking 2024*. Retrieved from: https://www.mercer.com/insights/total-rewards/talent-mobility-insights/cost-of-living/

Roser, M .(2019) .Demographic Transition .Our World in Data. https://ourworldindata.org/demographic-transition . Accessed 15 June 2024.

Salam, A., A .(2013). "Nuptiality and fertility in Saudi Arabia: an appraisal of census data". *Middle East Fertil Soc J, 18*(3),147–153. https://doi.org/10.1016/j.mefs.2013.04.006

United Nations Development Programme. (2019). *Inequalities in Human Development in the 21st Century: Briefing Note for Countries on the 2019 Human Development Report*. Retrieved from: https://2u.pw/hkNlPPJ5

United Nations Development Programme. (2023). *Breaking the gridlock: Reimagining cooperation in a polarized world*. Human Development Report 2023/2024. New York: United Nations Development Programme.

United Nations Statistics Division. (2023). *National Accounts Main Aggregates Database*. http://unstats.un.org/unsd/snaama . Accessed 15 November 2023.

United Nations. (2023). *World Population Prospects 2023, Department of Economic and Social Affairs, Population Division*. Online Edition

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). *Total fertility rate for Saudi Arabia*. United Nations Data Portal. Retrieved August 15, 2024, from https://population.un.org/dataportal/data

World Bank. (2023). *World Development Indicators database*. Washington, DC. http://data.worldbank.org . Accessed 7 November 2023.

المراجع العربية بالحروف اللاتينية

Abū Ṣabḥah, Kāyid ‘Uthmān. (2015m). *jughrāfīyah al-Sukkān*. ‘Ammān : Dār Wā’il lil-Nashr.

Al‘bydy, ibrāhym. (1995m). "ba‘ḍ al-Muḥaddidāt al-ijtimā‘īyah wa-al-iqtiṣādīyah lmstwá al-khuṣūbah fī al-usrah al-Sa‘ūdīyah bi-madīnat al-Riyāḍ". al-*Majallah al-‘Arabīyah lil-‘Ulūm al-Insānīyah,* 50, (30-57).

al-Hay’ah al-‘Āmmah lil-Iḥṣā’ (2011-2020). (D. t). ‘Uqūd al-zawāj wṣkwk al-ṭalāq bi-manāṭiq al-Mamlakah : al-Kitāb al-iḥṣā’ī al-Sanawī (2011-2020). austrj‘ min: https: / / www. stats. gov. sa / ar / 46

al-Hay’ah al-‘Āmmah lil-Iḥṣā’. (2022m). taqrīr al-mar’ah al-Sa‘ūdīyah 2022m.

al-Hay’ah al-‘Āmmah lil-Iḥṣā’. (2023). Iḥṣā’āt ṣiḥḥat al-mar’ah wa-al-ri‘āyah al-Injābīyah 2023. austrj‘ min: Https: / / www. stats. gov. sa / ar / 1239

al-Hay’ah al-‘Āmmah llmsāḥh wa-al-Ma‘lūmāt aljywmkānyh. (1444h). Kharīṭat al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah.

‘Alī, Yūnus Ḥammādī. (2010m). Mabādi’ ‘ilm al-dīmūghrāfīyah. ‘Ammān : Dār Wā’il lil-Nashr.

al-‘Īsawī, Fāyiz Muḥammad. (2005m). Usus jughrāfīyah al-Sukkān. al-Iskandarīyah : Dār al-Ma‘rifah al-Jāmi‘īyah.

al-Khalīfah, Muḥammad. (2016m). "al-‘awāmil al-ijtimā‘īyah wa-al-iqtiṣādīyah al-mu’aththirah ‘alá al-khuṣūbah fī al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah". Majallat Jāmi‘at al-Malik Sa‘ūd lil-‘Ulūm al-ijtimā‘īyah wa-al-insānīyah, 28 (1), (3-28).

al-Kharīf, Rushūd ibn Muḥammad. (2002M). "al-khuṣūbah fī al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah, mstwyāthā wa-ba‘ḍ mḥddāthā al-dīmūghrāfīyah wa-al-Ijtimā‘īyah wa-al-iqtiṣādīyah wa-al-makānīyah". al-Dārah, 28 (2), (9-84).

al-Kharīf, Rushūd ibn Muḥammad. (2003m). al-Sukkān : al-mafāhīm wa-al-asālīb wa-al-taṭbīqāt. al-Riyāḍ : Jāmi‘at al-Malik Sa‘ūd.

al-Kharīf, Rushūd ibn Muḥammad. (2010m). Mu‘jam al-muṣṭalaḥāt al-sukkānīyah wa-al-Tanmawīyah. al-Riyāḍ : Mu’assasat al-Malik Khālid al-Khayrīyah.

al-Khayyāṭ, Salwá Luṭfī, wshhāb al-Dīn, Muḥammad Muṣṭafá. (2022m). Muḥaddidāt ta’akhkhara sinn al-zawāj ladá fatayāt al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah : dirāsah iḥṣā’īyah taḥlīlīyah. Majallat al-Buḥūth al-mālīyah wa-al-tijārīyah, 23 (1), 103-131.

al-Mālikī, Bandar Ṣāliḥ. (2018m). "Ẓāhirat ta’akhkhara sinn al-zawāj fī al-mujtama‘ al-Sa‘ūdī min wijhat naẓar al-Shabāb al-Sa‘ūdī bi-Muḥāfaẓat Jiddah". Majallat Jāmi‘at al-Malik ‘Abd-al-‘Azīz lil-‘Ulūm al-ijtimā‘īyah wa-al-insānīyah, 44 (4).

al-Maṭarī, al-Sayyid Khālid. (1419H). Sukkān al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah. Jiddah : al-Dār al-Sa‘ūdīyah lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.

al-Minaṣṣah al-Waṭanīyah. (2023m). al-Ta‘līm fī al-Mamlakah. austrj‘ fī 6 Aghusṭus 2024 min :

al-Na‘īm, Lūlūh ‘Abd al-Ḥamīd. (2024m). "dirāsah almutghyyrāt al-shakhṣīyah wa-al-Ijtimā‘īyah al-murtabiṭah btmkyn al-mar’ah al-Sa‘ūdīyah : dirāsah maydānīyah ‘alá ‘ayyinah min al-nisā’ fī Madīnat al-Aḥsā’ bi-al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah". Majallat al-‘Ulūm al-Insānīyah wa-al-Ijtimā‘īyah, 8 (1), (117-134). https : / / doi-org. sdl. idm. oclc. org / 10. 26389 / AJSRP. W030923

al-Qaḥṭānī, Nūrah. (2023m). "ma‘āyīr al-Ikhtiyār lil-zawāj wa-‘alāqatuhā bāl‘wāml al-mu’aththirah fī ta’akhkhara sinn al-zawāj ladá al-Shabāb al-Sa‘ūdī : dirāsah taṭbīqīyah ‘alá ‘ayyinah min ṭalabat albkālwryws bi-Jāmi‘at al-Malik Sa‘ūd". Shu’ūn ijtimā‘īyah, 40 (160), (59-106). mustrj‘ min : http : / / search. mandumah. com / Record / 1441446

al-Rabdī, Muḥammad ibn Ṣāliḥ. (1420h). Sukkān al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah, (fī) al-Mawsū‘ah al-jughrāfīyah lil-‘ālam al-Islāmī, 3, al-qism al-Thānī, ‘Imādat al-Baḥth al-‘Ilmī, al-Riyāḍ : Jāmi‘at al-Imām Muḥammad ibn Sa‘ūd al-Islāmīyah.

al-Rabdī, Muḥammad ibn Ṣāliḥ. (1426). Dirāsāt fī Sukkān al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah maṣādir al-ma‘lūmāt wa-al-bayānāt al-sukkānīyah. al-Riyāḍ : mrynā.

al-Sa‘wī, Muḥammad ibn ‘Abd al-Raḥmān. (2016m). "Ittijāhāt al-Sa‘ūdīyīn al-dhukūr Naḥwa al-raghbah fī Ziyādah al-nasl wārtfā‘ ḥajm al-usrah : dirāsah ‘alá minṭaqat al-Qaṣīm". Majallat Jāmi‘at Jāzān lil-‘Ulūm al-Insānīyah, 5, (5-24).

al-Umam al-Muttaḥidah. (2019m). isti‘rāḍ wa-taqyīm Barnāmaj ‘amal al-Mu’tamar al-dawlī lil-sukkān wa-al-tanmiyah, w’shāmh fī mutāba‘at wāst‘rāḍ khiṭṭah al-tanmiyah almustadāmah li-‘ām 2030. Lajnat al-Sukkān wa-al-tanmiyah, al-Majlis al-iqtiṣādī wa-al-ijtimā‘ī, al-Umam al-Muttaḥidah, Suwīsirā.

al-Umam al-Muttaḥidah. (2023m). ḥālat Sukkān al-‘ālam li-‘ām 2023. al-Umam al-Muttaḥidah.

Barnāmaj al-Umam al-Muttaḥidah al-Inmā’ī. (2020m). taqrīr al-tanmiyah al-basharīyah 2020 : al-mulḥaq al-iḥṣā’ī. https: / / hdr. undp. Org

Būqarī, fāydh bint Kāmil. (2010). "al-khuṣūbah fī Madīnat Jiddah : mstwyāthā wa-ba‘ḍ mḥdddāthā al-dīmūghrāfīyah wa-al-Ijtimā‘īyah wa-al-iqtiṣādīyah". Majallat Dirāsāt al-Khalīj wa-al-Jazīrah al-‘Arabīyah, S 36 (136), (17-69).

Dhākirat al-Ṣiḥḥah. (1444h). Tārīkh al-Ṣiḥḥah fī al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah. Wizārat al-Ṣiḥḥah, al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah.

Https: / / datasaudi. mep. gov. sa / ar # social-indicators

Https: / / doi-org. sdl. idm. oclc. org / 10. 34120/0382-036-136-001

Https: / / www. mof. gov. sa / budget / 2023 / Pages / default. aspx

Https: / / www. moj. gov. sa / ar / eServices / Pages / ServiceDetailsNew. aspx? itemId=405

Https: / / www. my. gov. sa / wps / portal / snp / aboutksa / EducationInKSA

Maṣlaḥat al-Iḥṣā’āt al-‘Āmmah wa-al-Ma‘lūmāt. (D. t). al-natā’ij al-tafṣīlīyah lil-Mamlakah (al-Ta‘dād al-‘āmm lil-sukkān wālmsākn1431h-2010m). al-Riyāḍ : Wizārat al-iqtiṣād wa-al-takhṭīṭ.

Maṣlaḥat al-Iḥṣā’āt al-‘Āmmah. (1397h). al-Ta‘dād al-‘āmm lil-sukkān 1394h-1974m, al-bayānāt al-tafṣīlīyah, al-Riyāḍ : Wizārat al-mālīyah wa-al-iqtiṣād al-Waṭanī.

Maṣlaḥat al-Iḥṣā’āt al-‘Āmmah. (D. t). al-natā’ij al-tafṣīlīyah lil-ta‘dād al-‘āmm lil-sukkān wa-al-masākin fī al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah 1413h / 1992m. al-Riyāḍ : Wizārat al-Takhṭīṭ.

Maṣlaḥat al-Iḥṣā’āt al-‘Āmmah. (D. t). al-natā’ij al-tafṣīlīyah lil-ta‘dād al-‘āmm lil-sukkān wa-al-masākin li-‘ām 1425h / 2004m. al-Riyāḍ : Wizārat al-iqtiṣād wa-al-takhṭīṭ.

Muṣallī, Raḍwān. (2018m). "taṭbīq namūdhaj al-Mudad lil-mutaghayyirāt al-wasīṭah llkhṣwbh ‘alá mu‘ṭayāt al-Masḥ al-Waṭanī al-Jazā’irī alkhāṣb al-khuṣūbah (1986)" ENAF. Majallat al-bāḥith fī al-‘Ulūm al-Insānīyah wa-al-Ijtimā‘īyah, 5 (10), Jāmi‘at qāṣdy mrbāḥ Warqalah bi-al-Jazā’ir, (175-192).

Umm al-Ghayth, ‘Ā’ishah. (2018m). "Taṭawwur Ittijāhāt al-khuṣūbah fī al-‘ālam". Majallat al-‘Ulūm al-ijtimā‘īyah wa-al-insānīyah, Jāmi‘at Adrār, 1 (2), (503-526).

Wizārat al-‘Adl. (2024). tafāṣīl khidmat al-zawāj al-mubakkir. austrj‘ fī 9 Aghusṭus 2024 min:

Wizārat al-mālīyah. (2023m). al-mīzānīyah. austrj‘ fī 6 Aghusṭus 2024 min:

Wizārat al-ṭāqah wālbtrwl. (2024). Mu’ashshirāt ijtimā‘īyah. austrj‘ min:

The Social and Economic Factors Influencing Fertility and Its Future Trends in Saudi Arabia

Ali mueiad Ahmad Alqarni

Department of Geography and Geographic Information Systems
Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (IMSIU)
E-mail: amagarni@imamu.edu.sa

Abstract. This study investigates the social and economic factors influencing fertility rates in Saudi Arabia, with a focus on the impact of education, labor market participation, and urbanization on reproductive decisions. The Lee-Carter model was utilized to analyze demographic projections and predict future fertility trends. The findings reveal a continued decline in fertility rates, reflecting a significant demographic shift that may impact population structure, including an increase in the elderly population. The Lee-Carter model enhances the accuracy of demographic forecasts, aiding in the formulation of population and economic policies to achieve sustainable demographic balance. The study highlights the need for innovative policies based on demographic projections to address future demographic challenges, aligning with Saudi Arabia's Vision 2030 to ensure balanced and sustainable population growth.
.

Keywords: Fertility, Social Factors, Economic Factors, Saudi Arabia, Population Projections,