الفصل الأول

الجوانب المنهجية للدراسة

1-1 المقدمة

2-1 مشكلة الدراسة

3-1 أهداف الدراسة

4-1 أهمية الدراسة

5-1 أسئلة الدراسة وفرضياتها

6-1 **أبعاد الدراسة**

أولاً: البعد المكاني: (منطقة الدراسة)

ثانياً: البعد الزماني للدراسة

7-1 مصطلحات الدراسة

8-1 **أدبيات الدراسة**

9-1 أسلوب الدراسة ومنهج التحليل

1-9-1 مرحلة جمع البيانات

بيانات المصادر الأولية

البيانات المكتبية

البيانات الميدانية

2-9-1 مرحلة تحليل البيانات

حساب الإحصاءات الوصفية

حساب الإحصاءات التطبيقية

10-1 مجتمع الدراسة

11-1 تحديد عينة الدراسة

1. الفصل الأول

الجوانب المنهجية للدراسة

1-1 المقدمة

تتناول هذه الدراسة مرض الربو لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة من حيث علاقة هذا المرض بالظروف المناخية السائدة في المدينة. ويعد الربو من الأمراض المزمنة التي يعاني منها كثير من الناس بمعدلات عالية ومتزايدة حول العالم (الخلف، 1421هـ، ص1).

وفي المملكة العربية السعودية يبلغ معدل انتشار المرض بين السكان من جميع الأعمار حوالي 3.1٪، في حين أنها ترتفع كثيراً بين طلاب المدارس بصفةٍ عامةٍ، ففي عام 1984م وجد أن نسبة الربو لدى طلاب المدارس كانت تتراوح بين 6٪ – 8٪، وبعد هذا العام بعشر سنوات ارتفعت لتتراوح بين 10٪ – 12٪، وفي عام 1996م ارتفعت النسبة لتصبح بين 12٪ – 18٪(جريدة الرياض،11المحرم 1428هـ). ووصلت مؤخراً إلى 23٪ وهو ما يعد أعلى من مثيله في الأقطار الغربية(الحداد، 1422هـ، ص63).

وتهدف الدراسة إلى التعرف على دور الخصائص المناخية لمدينة جدة، وغيرها من العوامل الجغرافية بالمدينة في التأثير على حجم حالات الإصابة بمرض الربو. ولقد تم اختيار مرض الربو لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة كدراسةٍ تطبيقيةٍ في الجغرافيا الطبية لهذا المرض، لما يُتوقع له أن يتواجد بصورة كبيرة بين الطالبات في هذه المرحلة. وقد تم اختيار طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة كمجتمع للدراسة، لما لهذه المدينة من أهمية سواء من حيث الحجم والاتساع، أو من حيث العدد الكبير للسكان فيها، علاوةً على تعدد الأنشطة البشرية بالمدينة مما يشكل مجالاً خصباً لمحاولة التعرف على تأثير العوامل الجغرافية الطبيعية منها والبشرية والتي تؤثر إجمالاً على الظروف المحيطة بظهور حالات المرض بين أفراد الفئة المستهدفة بالدراسة من السكان، وتباين توزيعها في مختلف الجهات بمنطقة الدراسة. هذا وقد تم تطبيق الدراسة من خلال توظيف أداة الاستبيان للحصول على بعض المعلومات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وفى هذا الصدد، تم استخدام استمارة استبيان متكاملة روعي فيها الربط بين العناصر التي من الممكن أن يكون لها تأثيراً أكبر في فهم وتفسير العناصر المهمة في هذه الدراسة.

وتنبع أهمية الدراسة من أنها تأتي لتشكّل إضافة إلى العديد من الدراسات التي تُعنى بذات الاهتمام في هذا المجال، ولتكون في الوقت نفسه جزءاً هاماً من المحاولات العلمية الجادة لفهم وتفسير تلك الظاهرات. كما أنها تحاول أن تُسهم في إيجاد بعض الحلول المناسبة للأعراض التي تعاني منها الطالبات المصابات بمرض الربو في مدينة جدة.

2-1 مشكلة الدراسة

الربو اسم عربي أطلقه العرب على هذا المرض منذ 700 عام، حيث أن هذا المرض يؤدي إلى انتفاخ الصدر وارتفاعه فسموه الصدر العالي أو المرتفع، وقد اشتق اسم الربو من (الربوة) أي المكان العالي والمرتفع.(الشميمري، 1996م،ص13)

يعد مرض الربو مرضاً شائعاً في أغلب المجتمعات والبيئات، وهو من أمراض العصر المزمنة غير المعدية التي بدأت بالظهور عالمياً ومحلياً ولم يتوصل الطب حتى الآن إلى علاج يساعد على القضاء عليه نهائياً(الخلف، 1421هـ، ص3). وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أنّ نحو 300 مليون نسمة يعانون حالياً من الربو وأنّ قرابة 000 255 شخص قضوا نحبهم بسبب هذا المرض في عام 2005م.

http://www.who.int/features/factfiles/asthma/asthma_facts/ar/index.html 1431/4/5هـ

ويعد الربو من الأمراض التي تلعب العوامل البيئية دوراً كبيراً فيه وخاصة فيما يتعلق بالتلوث البيئي، والذي يعد من أخطر مشكلات العصر وأكثرها تعقيداً. حيث يعد التقدم التقني والصناعي من أهم أسباب التلوث إذ تصب في بيئة الإنسان كميات كبيرة من المواد السامة والضارة بالصحة، وتتصاعد من المصانع والمركبات أبخرة وغازات سامة تختلط بالهواء، إضافة إلى ما تضيفه حركة البناء والعمران والكثافة المرورية في المدن والتي زادت من كمية الغبار العالق في الهواء الذي يتنفسه الناس، وهذا كله يؤدي إلى الإصابة بالعديد من أمراض الجهاز التنفسي ومنها مرض الربو، غير أن مرض الربو قد يكون أيضاً وراثياً.(الخلف، 1421هـ، ص1)

ومن علامات حدوث الربو بعض الأعراض بشكلٍ متكررٍ مثل الأزيز(صوت الصفير أثناء الزفير)، صعوبة في التنفس، انقباض في الصدر وزيادة في السعال أثناء الليل أو في الساعات الأولى من النهار. وغالباً ما تحدث نوبة الربو عندما يتم التعرض للعوامل البيئية كالغبار ودخان السجائر، ولا يعتبر من الأمراض العَرضية.(وزارة الصحة ،1427 هـ، ص87).

ويحدث الربو في جميع البلدان مهما كان مستواها الإنمائي. وتحدث أكثر من 80٪ من الوفيات الناجمة عن الربو في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان ذات الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط. ولا بد، لمكافحة الربو بشكلٍ فعال، من توفير الأدوية اللازمة بأسعارٍ معقولة، وبخاصةٍ للأسر ذات الدخل المنخفض.

http://www.who.int/features/factfiles/asthma/asthma_facts/ar/index2.html 1430/4/5هـ

ففي معظم حالات الربو لا يُعرف ما هي مسببات حدوثه ولا كيفية علاجه، إلا أن هناك كثير من المهيجات لهذا المرض مثل: سوء الأحوال الجوية، الرطوبة العالية ودرجات الحرارة المنخفضة جداً، وبعض المواد الغذائية المضافة إلى الأغذية. كما توجد العديد من العوامل التي تساهم في حدوث نوبات الربو من أهمها: تلوث الهواء بعوادم السيارات والانبعاثات الصناعية، فضلات الصراصير، الحيوانات الأليفة المغطى جسمها بالفرو، استنشاق العفن، التدخين السلبي أو الثانوي، حشرة عث الفراش والتي توجد غالباً في كل منزل.(وزارة الصحة،1427هـ،ص 89–90).

ولقد كشفت دراسةٌ أجريت مؤخراً بقسم طب الأطفال بمؤسسة حمد الطبية في قطر أن نسبة انتشار المرض بين الأطفال في الفئة العمرية بين السادسة والرابعة عشرة تبلغ في دولة قطر 19.8٪، وفي دولة الكويت 16.8٪، وفي دولة الإمارات العربية المتحدة 13.6٪، وفي المملكة العربية السعودية 10.3٪. كما أشارت الدراسة إلى أن 30.5٪ من الأطفال في قطر يصابون بمرض حساسية الأنف، في حين يتعرض 22.5٪ منهم للإصابة بمرض حساسية الجلد(الأكزيما) في مقابل 11.9٪ يتعرضون للإصابة بالتهابات ذات الرئة(صحة الخليج، 2005م ،ص38).

وترتبط أسباب الربو مع أحوال المناخ التي تلعب دوراً في تركيز الملوثات والعوامل الحيوية. وتتطور هذه الظروف في المناطق المزدحمة أو في مناطق الصناعات الثقيلة. (Guo and other، p1001،1999)

تنتمي هذه الدراسة من ناحية الموضوع إلى مجال الجغرافيا الطبية، حيث أنها تدرس مرض الربو في مدينة جدة من خلال إلقاء الضوء على العوامل الطبيعية والبشرية وتأثيراتها على المرض من جميع جوانبه وكل ذلك من خلال دراسة العوامل البشرية التي تخص عينة الدراسة المنتقاة للوصول إلى نتائج نهائية تخص الكيفية التي يتوزع بها المرض في مدينة جدة.

و يُعد مرض الربو في المملكة العربية السعودية من أكثر الأمراض المزمنة والمنتشرة بين طلاب المدارس(الخلف،1421هـ، ص1). وتشير الإحصائيات إلى ارتفاع نسبة الإصابة بهذا المرض خاصة بين طلاب المدارس الذين تتراوح أعمارهم بين 6–18 سنة، وهي سن الدراسة في التعليم العام (المرجع السابق،1421هـ، ص3). كما تعد المملكة من الدول التي توجد بها معدلات عالية للإصابة بالربو بصفةٍ عامةٍ إذ بلغت حوالي 13٪ من إجمالي السكان، بينما لا يزيد المعدل العالمي عن 5٪ فقط (المرجع السابق، 1421هـ، ص3). فقد بلغت نسبة الطلاب المصابين بالربو في محافظة جدة وفى منطقة القصيم 13٪ من مجموع الطلاب. كما بلغت النسبة10٪ في مدينة الرياض، في حين أن أعلى نسبة كانت في المنطقة الجنوبية الغربية حيث بلغت 17٪. وقد أشارت دراسة الخلف إلى التأثير السلبي على الطلاب وتحصيلهم العلمي من جراء حدوث الإصابة، ووجدت الدراسة أن الطقس يؤثر تأثيراً مباشراً في التأزم لدى المصابين بمرض الربو وخاصة أثناء التغيرات الفصلية في

الأحوال الطقسية، ووجدت أن أكثر الفصول تأثيراً هما الشتاء والصيف (المرجع السابق، 1421هـ، ص143).

وبناءً على ما سبق، فإن ارتفاع نسبة الطالبات المصابات بمرض الربو في مدينة جدة. وقلة الدراسات التي تتعامل مع الموضوع من زاويةٍ ومنظورٍ جغرافيين، تأتي هذه الدراسة لتضيف ما يمكن إضافته في هذا المجال وذلك كخطوةٍ هامةٍ تساهم في محاولة إيجاد بعض الحلول المناسبة للأعراض المرضية التي تعاني منها طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة.

3-1 أهداف الدراسة

اهتمت الدراسة بواحدٍ من أهم مظاهر العلاقة بين الإنسان والبيئة، وذلك من خلال محاولة إلقاء الضوء على مدى تأثير عددٍ من العناصر على حالات مرض الربو في مدينة جدة. وتم ذلك من خلال التركيز على عينةٍ تمثل فئة محددةً من سكان المدينة وهي طالبات المرحلة الثانوية. وفي هذا الإطار، حاولت الدراسة التوصل إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على السمات الطبيعية لمدينة جدة.
2. التعرف على السمات البشرية لمدينة جدة.
3. تحديد العوامل المسببة لمرض الربو لدى طالبات المرحلة الثانوية المصابات بالربو في مدينة جدة.
4. التعرف على الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية لدى العينة المدروسة من طالبات المرحلة الثانوية المصابات بمرض الربو، ومحاولة التعرف على مدى تأثير هذه الخصائص على الحالات المصابة بالمرض.

4-1 أهمية الدراسة

تلقي هذه الدراسة الضوء على مرض من المتوقع أن يكون له وجود كبير بين عينةٍ من الفئة المستهدفة وهي طالبات المرحلة الثانوية بمدينة جدة. فهناك العديد من الدراسات التي تناولت مرض الربو من بين عدة أمراضٍ أخرى، كما أن الاهتمام في تلك الدراسات لم ينصب على المرحلة الدراسية المستهدفة في الدراسة الحالية، علاوةً على ندرة الدراسات التي تناولت الموضوع لدى طالبات المدارس الثانوية. ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة حيث ستوفر نتائجها قاعدةَ بياناتٍ يمكن الاستفادة منها على الصعيدين الصحي، والتربوي، فهي تخدم كلاً من العاملين في الخدمات الطبية و في المجال التربوي التعليمي.

5-1 أسئلة الدراسة وفرضياتها

وتحقيقاً للأهداف سالفة الذكر، تمت صياغة مجموعة من التساؤلات التي يمكن أن تكون بمثابة الموجّه لخطوات ومراحل الدراسة. وهذه التساؤلات هي:

1. هل هناك تباين مكاني في توزيع معدلات الإصابة بمرض الربو في مدينة جدة؟
2. ما أهم العوامل المسببة لمرض الربو لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة جدة؟
3. ما هي أبرز الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية لدى عينة الدراسة؟
4. ما هي الشهور التي تشهد أكثر حالات إصابة بمرض الربو لدى عينة الدراسة؟

وبما أن الدراسة تهدف إلى محاولة إبراز العوامل ذات التأثير الأكبر على مرض الربو، فقد تمت صياغة عدد من الفرضيات، التي ساهم وضعها محلاً للاختبار في التوصل إلى الأهداف التي من أجلها أقترحَت الدراسة. ومن هنا فإن الدراسة افترضت الآتي:

1. هناك علاقة بين عناصر المناخ وحالات الإصابة بمرض الربو في منطقة الدراسة.
2. تتباين حالات الإصابة بمرض الربو في أحياء منطقة الدراسة.

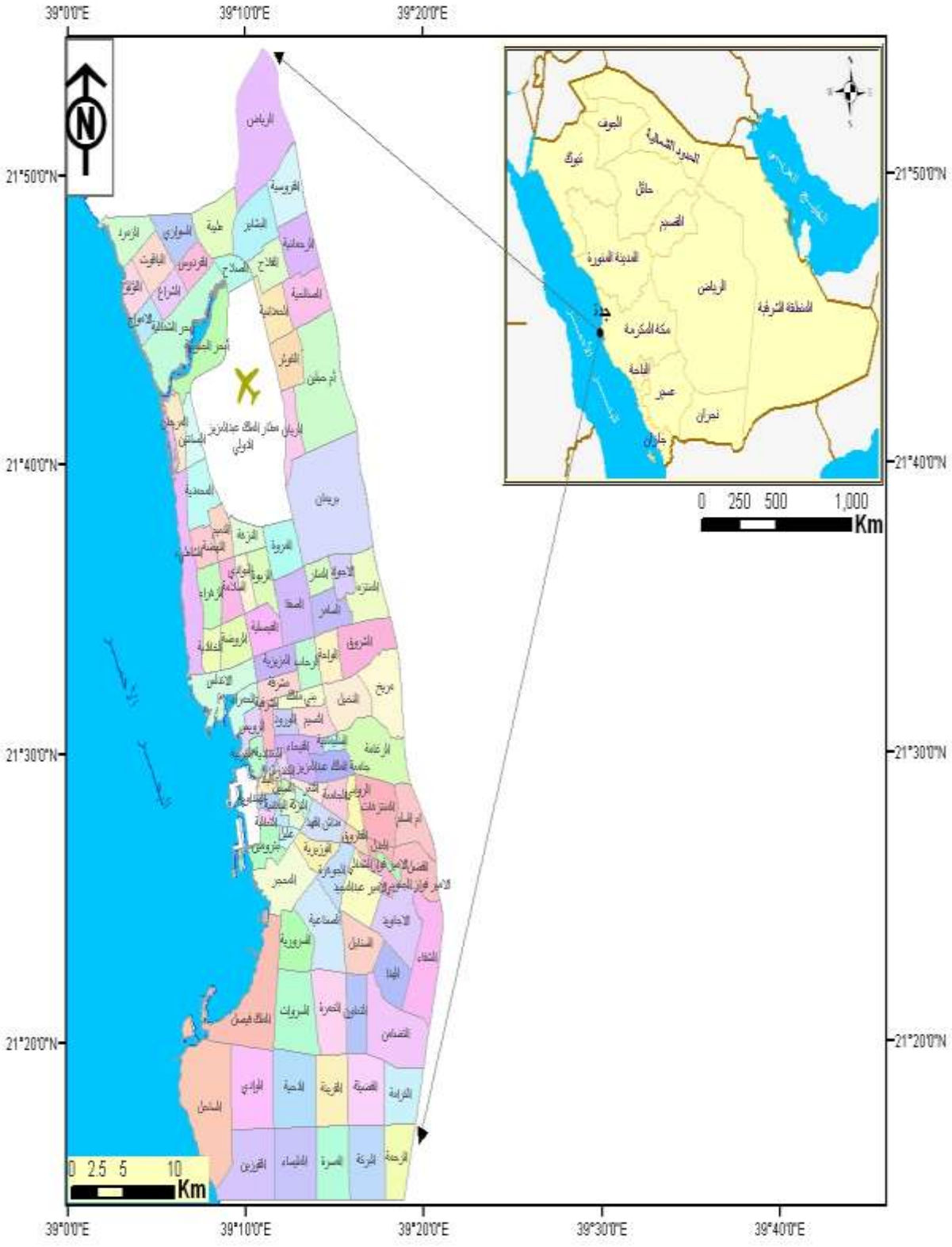
6-1 أبعاد الدراسة

تتناول الدراسة موضوع مرض الربو من خلال اثنين من الأبعاد الجغرافية، وهذين البعدان هما:

أولاً: البعد المكاني: (منطقة الدراسة)

تجري هذه الدراسة في النطاق الجغرافي والمكاني لمدينة جدة على الساحل الغربي للمملكة العربية السعودية. وتعد المدينة ثاني أكبر مدن المملكة من حيث المساحة وعدد السكان بعد مدينة الرياض، حيث تصل المساحة الإجمالية لمدينة جدة حوالي 3810 كيلومتراً مربعاً(الغامدي، 2004م، ص38). ويبلغ عدد السكان فيها تبعاً لتعداد عام 1425هـ 2.8مليون نسمة (وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاءات العامة، 1425هـ). وتقع المدينة على السهل الساحلي الغربي المعروف بسهل تهامة بين دائرتي العرض 25–21 ، 45–21 شمالاً، وخطي الطول 05–39 ،20–39 شرقاً(الحمدان، 1410هـ،ص25). شكل (1–1).

وتأتي أهمية مدينة جدة على اعتبار أنها من أكثر المدن في المملكة نمواً واتساعاً وتطوراً حيث تتوفر فيها الأنشطة الاقتصادية والإدارية على المستوى الوطني(باعراقي، 1418هـ، ص3). وقد ازدادت معدلات الهجرة الداخلية إلى جدة تبعاً لعوامل الجذب المتعددة التي ترتبط بالمدينة والتي من بينها توفر فرص العمل والدخول المرتفعة واتساع خدمات التعليم، علاوةً على الاستفادة من ظروف معيشية أفضل. كما رافقت هذه الهجرة هجرةٌ من دول العالم إلى جدة، والتي نتج عنها العديد من المشكلات التي ارتبطت بالسكان والعمران (ملا، 1426هـ، ص 34).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات أمانة مدينة جدة1425هـ.

شكل(1–1) منطقة الدراسة

ثانياً: البعد الزماني للدراسة

تتناول الدراسة بالبحث والتحليل البيانات المتوفرة حول مرض الربو، والتي تم توفيرها من مركز الإحصاء الطبي التابع لوزارة الصحة خلال الفترة مابين عامي 1426هـ و 1428هـ. ويعود السبب في اختيار هذه الفترة إلى أنها البيانات الأحدث، كما أن بيانات الفترة السابقة من غير الممكن الحصول عليها، ذلك أن الجهات المختصة في صدد اتخاذ منهج جديدٍ في تدوين هذه البيانات، لذلك فهي بيانات غير معلنةٍ حين إعداد هذه الدراسة. وعلى الجانب الآخر، تمثل البيانات المتعلقة بالعناصر المناخية السائدة في منطقة الدراسة كما تم تسجيلها من قبل الجهة المعنية بذلك، وهي الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، وهي تغطي 38سنة من عام 1970م–2008م، وهي ما يتجاوز دورةً مناخيًة كاملًة. أما البيانات التي لم تتوفر للباحثة فقد تم تصميم استمارةٍ استبانةٍ بهدف استيفاء البيانات، واستكمالها من الميدان.

7-1 مصطلحات الدراسة

- الربو الشعبي: الربو مرض مزمن يتسم بحدوث نوباتٍ متكررةٍ تتراوح بين عسر التنفس والأزيز، وهي تختلف في شدتها وتواترها من شخصٍ إلى آخر. وقد تظهر أعراضه عدة مراتٍ في اليوم أو في الأسبوع لدى الأفراد المصابين به، وتصبح أسوأ لدى البعض أثناء مزاولة النشاط البدني أو في الليل. وأثناء نوبة الربو، تتورم بطانة أنابيب الشعب الهوائية، مما يؤدي إلى تضييق المسالك التنفسية والحد من تدفق الهواء إلى داخل الرئتين وخارجها. وكثيراً ما تسبب أعراض الربو المتكررة الأرق، والإرهاق أثناء النهار، وانخفاض مستويات النشاط، والتغيب عن المدرسة والعمل. وتنخفض نسبياً معدلات الوفيات الناجمة عن الربو مقارنة بأمراضٍ مزمنةٍ أخرى. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/ar/index.html 1431/3/27هـ.
- الربو داخلي المنشأ: وهو النوع الذي لا يمكن تحديد العوامل المثيرة له، ويمكن أن يحدث في أي سنٍ من عمر الإنسان.(بول،1399هـ، ص26).
- الربو خارجي المنشأ: وهو النوع الذي يمكن تحديده والتعرف عليه من خلال أعراضٍ جلديةٍ مرتبطةٍ به(المرجع السابق،1399هـ، ص28).

8-1 أدبيات الدراسة

لقد أجريت العديد من الدراسات التي خاضت في موضوع الجغرافيا الطبية، كما أجريت العديد من البحوث التي تناولت مرض الربو. وسوف يستعرض هذا الجزء عدداً من أهم الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة:

قام **جابر(1408هـ)** بدراسة مرض السرطان في دول الخليج العربي، وهدفت دراسته إلى التعرف على النمط المكاني للسرطان في المنطقة ومدى اتفاقه واختلافه مع أقاليم أخرى في العالم، وكذلك التعرف على الاختلافات الإقليمية والمحلية في دول الخليج مما يساعد على وضع استراتيجية لمقاومة المرض. وقام بتحليل العوامل التي تعوق الاستفادة المثلى من الخدمات في منطقة الدراسة، وربط كل ذلك بالخصائص الاجتماعية والاقتصادية

للسكان، وتوصلت الدراسة إلى أن للبيئة الطبيعية والبشرية تأثيرات واضحة وأكيدة على حدوث أنواع من السرطان، كما اتضح أن معدلات الإصابة تختلف من دولة إلى أخرى بسبب الاختلافات الجغرافية والأحوال الحضارية للدولة.

وفي دراسة قدمها **الغامدي (1412هـ)** عن مرض الجذام في المملكة العربية السعودية، هدفت إلى إعطاء صورةٍ عن مرض الجذام ومضاعفاته وانتشاره وتوزيعه في المملكة، ومعرفة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية للمصابين بهذا المرض، وانحصرت عينة الدراسة على نزلاء مستشفى ابن سيناء في مكة المكرمة. وتوصلت الدراسة إلى أن معظم الإصابات هي من غير السعوديين وخاصة من الجنسية اليمنية، كما أن تفشي المرض مرتبط بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي للمرضى.

أجرى **فايد(1982م)** دراسة شاملة عن مناخ مدينة جدة، وقدمت الدراسة تفسيراً لبعض الظواهر المناخية السائدة بها مثل اتجاه الرياح بطريقةٍ معينةٍ، أو الارتفاع المحلي الشديد للحرارة أحياناً، أو سقوط الأمطار بغزارةٍ غير عادية، أو ارتفاع الرطوبة إلى حدها الأقصى خلال شهر سبتمبر.

كما قامت **بوقري(1423هـ)** في دراستها عن الخصائص المناخية لمدينتي جدة والطائف وأثرها في حياة السكان الاقتصادية والصحية، بمحاولة الربط بين متغيرات الدراسة باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية كمعامل الارتباط، ومعامل الانحدار لقياس العلاقة بين المتغيرات المدروسة، علاوةً على اختبار مربع كاي، ومعامل كريمر لقياس مدى قوة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة. وتوصلت الدراسة إلى وجود تباين في الخصائص المناخية لهاتين المدينتين وأن هذا التباين له تأثير ملموس على راحة السكان وحياتهم الاقتصادية والصحية.

أجرت **المدني (1423هـ)** دراسة عن مدى معرفة ومعتقدات السيدات السعوديات المصابات بداء السكري السيطرة على المرض خلال فترة الحمل والتحكم فيه، وهدفت إلى التعرف على صفات الأمهات السعوديات الحوامل المصابات بداء السكري، وتقييم معلوماتهن عن كيفية السيطرة والتحكم بالمرض أثناء العمل، والتعرف على معتقداتهن عن المرض.

قام **جيلز(1981م،Giles)** بدراسةٍ عن الربو في تسمانيا جنوب أستراليا باستخدام السلاسل الزمنية. وفي هذه الدراسة تم جمع بيانات من المستشفيات وإجراء مسح أسري للأطفال الذين تبلغ أعمارهم سبع سنوات، من مدينتين ساحليتين وقريتين، وثلاث ضواحٍ لمدينة هوبارت الكبيرة في جنوب تسمانيا. كما تم جمع بيانات عن عناصر مناخية لاستخدامها مع البيانات الأخرى في التحليل. وبعد إجراء تحليل ارتباط بين مؤشر المرض في المناطق المذكورة وبين التذبذب في مستوى الإصابة بالربو، اتضح أن هناك فترات ترتفع فيها معدلات الإصابة بالربو وفترات تنخفض فيها، غير أن التحليل لم يظهر علاقة بأي عنصرٍ من عناصر المناخ المدروسة. كما أن فترة الإصابة ومدتها تختلف من الذكور والإناث ومن مكانٍ إلى آخر. وبما أنه لم يتبين أن هناك علاقة بين دورة الربو وأي من

عناصر المناخ، فإن جيلز يرى سبب هذه الدورة ربما يكون في العلاقة غير المباشرة بين عناصر المناخ ومرض الربو من حيث إنتاج المواد المسببة له.

كما أجرى كلاً من **فيلمور ، جونز، و بلانكسون (1997م، Blankson، Jones، Fillmore)** دراسة عن مدى تحقيق أهداف معالجة الأطفال المصابين بالربو، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أبرز المشكلات المتعلقة بمعالجة الأطفال المصابين بالربو في المدارس، وذلك من خلال إجراء مسح عن طريق استبيان أُجري على عينة من مديري مدارس جنوب ويلز، شمل 216 مدرسة، بغرض معرفة ما توفره هذه المدارس من إمكانات للتعامل مع الطلاب المصابين بالربو. وأظهرت النتائج أن نسبة 88٪ من مديري المدارس سجلوا غياب نسبة 17٪ من التلاميذ أثناء الفصل الدراسي بسبب الربو، أي أن الغياب تراوح مابين 2–16 يوم. وأوصت الدراسة بضرورة تدريب المدرسين ووضع سياسة تعليمية صحية مشتركة للتعامل مع الربو في المدارس.

درس **المزمّ (1999م ،Almazam)** عوامل الخطورة للإصابة بالربو في بحرة – بين جدة ومكة–، وأكدت الدراسة أن السكن قرب مصانع الطوب، مع وجود تاريخ عائلي للإصابة بالربو، وحساسية الأنف، أو الجلد، وعدوى الجهاز التنفسي المتكررة، كلها تُشَكّل عوامل خطورة للإصابة بالربو. وقد استخدمت هذه الدراسة معامل الارتباط للحصول على الدلالات الإحصائية، كما تم استخدام التحليل اللوجستي الانحداري **Logistic Regression Analysis** وقد أوصت بالسكن بعيداً عن مصانع الطوب، وضرورة إجراء دراسة بيئية لقياس نسبة ملوثات الهواء في بحرة.

كما درس **الفريح، وآخرون(2000م ، AL-Fraih and others)** مرض الربو وحساسية الأنف، وهي دراسة تجريبية طبقت في ثلاث مناطق في المملكة، وهدفت إلى التعرف على معدل انتشار هذه الأمراض بين الأطفال وطلاب المدارس الذين تقل أعمارهم عن 20سنة في ثلاث مدن: الرياض، جدة، و الدمام. كما هدفت إلى التعرف على العوامل والمسببات لأمراض الحساسية، وأظهرت نتائجها بأن هناك علاقة ذات معنوية إحصائياً بين العمر والجنس. فقد وُجِـد أن أعمار الفتيات المصابات بالربو أصغر من قرنائهن من الذكور. كما بينت الدراسة أن ثلث الأطفال المصابين يعيشون في أسر أحد أفرادها من المدخنين. وقد بلغت نسبة الإصابة بالربو في هذه الأسر38,3٪ بالمقارنة مع 18,8٪ عندما لا يكون أحد أفراد الأسرة مدخناً. كما أظهرت الدراسة أن هناك تبايناً في الإصابة بين المناطق الثلاث واختلاف مسببات الحساسية. وأخيراً، فقد أوضحت الدراسة أن معدلات انتشار الحساسية بين الأطفال بلغت 11,9٪ في الرياض و15,9٪ في جدة و 6,5٪ بين الأطفال في الدمام.

وفي دراسة أخرى **للفريح وآخرون(1421هـ،AL- Fraih and others)** عن الربو القصبي في المملكة العربية السعودية (التباينات المناطقية وأثر مسببات الحساسية). اشتمل البحث على ستة عناصر رئيسية وهي:

- نسبة انتشار الربو الشعبي.
- دراسة البيئة الإحيائية والجوية لمسببات الحساسية.
- اختبارات الحساسية عن طريق وخز الجلد بالإبر للمرضى المصابين بالحساسية.
- استقصاءات التمنيع الكيميائي لعينات الغبار المأخوذة من المرضى والمنازل التـــي خضعت للدراسة.
- اختبار امتصاص الحساسية للمرضى.
- اختبار وظائف الرئة.

وتتضمن الأماكن التي تم استقصاؤها مدن حائل، الطائف، وجازان. وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة انتشار الربو في المحافظات التي تضمنتها الدراسة كانت عالية، وأن هناك تبايناً واضحاً في كمية ونوعية مسببات الحساسية. كما أوضحت الدراسة أن للمكان وخصوصيته وطبيعته وشروطه المناخية تأثيراً على طبيعة مسببات الحساسية في البيئة الموجودة فيها، وعلى مدى انتشار الربو القصبي وحمى القش ولا يمكن التغاضي عن هذا الأثر.

كما درس **الخلف(1421هـ)** التباين المكاني لمرض الربو لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة الرياض، والعوامل المؤثرة فيه. وقد اهتمت الدراسة بمرض الربو والذي يعد من أكثر الأمراض المزمنة التي يعاني منها الطلاب وخاصة بين طلاب المرحلة الثانوية. وقد تم اختيار عينة عشوائية قوامها500 طالب يمثلون كافة مدارس المرحلة الثانوية في الرياض، ويتوزعون بين مراكز الإشراف السبعة والأحياء السكنية بالمدينة. وهدفت الدراسة إلى التعرف على بعض الخصائص الأسرية والاجتماعية والاقتصادية لأفراد العينة المصابين بالمرض. ولتحقيق تلك الأهداف، تم توظيف عدد من الأساليب الكمية، مثل تحليل التباين الأحادي، وتحليل مربع كاي، ومعامل ارتباط بيرسون، وغيرها من الأساليب الإحصائية الأخرى. وقد وجدت الدراسة أن الطقس يؤثر تأثيراً مباشراً في التأزم لدى المصابين بمرض الربو، خاصة أثناء فترات التغير والانتقال بين فصول السنة، وأن أكثر الفصول تأثيراً فصلي الشتاء والصيف. كما وجدت الدراسة أن العامل الوراثي يلعب دوراً كبيراً في الإصابة بالمرض، إضافة إلى عواملٍ أخرى منها: وجود مدخنين بين أفراد الأسرة وقرب المسكن من المنشآت الصناعية.

وقام **الحميدي (2001م)** بإجراء دراسة عن الجغرافيا الطبية لمنطقة الرياض ، وهي دراسة شاملة ومرجعية هامة هدفت إلى الكشف عن الأوضاع الصحية العامة في منطقة الرياض، وذلك من خلال تحديد الأمراض المنتشرة في المنطقة وتوزيع هذه الأمراض وإعداد خرائط لها، واعتمدت الدراسة على التحليل الجغرافي الطبي، ومن بين الأمراض التي تناولتها الدراسة مرض الربو، الذي يندرج تحت مسمى الأمراض الإنسدادية الرئوية المزمنة. واتضح أنه من فئة الأمراض التي ترتفع بها درجات الإصابة في مراكز سكن البادية عنها في مراكز سكن الحاضرة وعلل ذلك بكثرة التعرض للعواصف الغبارية.

أما دراسة **حجازي وإيزياموزي و خان و دوايسان (2002م، Hijazi, Ezeamuzie Khan and Dowaisan)** فقد تناولت خصائص الأطفال المصابين بالربو في الكويت، ولخصت الخصائص المرضية، التي تعد الأبرز ضمن المثيرات عند 135 طفل مصابين بالربو تحت عمر13 سنة في الكويت، والتي تمتاز ببيئة صحراوية ذات نباتات ضئيلة، وأحوال مناخية لها علاقة بمرض الربو. وشملت العينة 84 طفلاً ذكراً، 70٪ من العينة هم من الأطفال الرضع مابين عمر شهر واحد إلى 24 شهر، و59٪ منهم كانوا مصابين بالأكزيما، و52٪ منهم مصابون بأمراض حساسية أخرى. ولوحظ أن 52٪ من الآباء كان لديهم قابلية وراثية للمرض. وأشارت الدراسة أيضاً إلى أن كلاً من التدخين و الإجهاد المبذول جراء تأدية التمارين الرياضية كانت عاملاً مشتركاً في كثير من الأعراض. كما أن أدخنة البخور التقليدية شكلت مصدر خطر داخلي رئيسي، إضافة إلى غبار الطلع وغبار المنازل، والتي اعتبرت من المحسسات الأكثر شيوعاً. ومن خلال هذه الدراسة ثبت أن الربو عند الأطفال يبدأ في سن مبكرة في هذه البيئة الصحراوية.

كما قام **الحداد (1422هـ،Al-Haddad)** بتقويم الخدمات الصحية المقدمة لمرضى الربو بمراكز الرعاية الصحية الأولية في القصيم، وقد تم اختيار 35 مركزاً للرعاية الصحية الأولية كعينةٍ عشوائيةٍ تشكل تمثيلاً لمجموع المراكز في منطقة القصيم، والبالغ عددها 140 مركزاً صحياً. وتم تصميم استبانة تتضمن المعايير القياسية لرعاية مرضى الربو وإجراء دراسة استطلاعية عليها، ومن خلالها تم تقويم الموارد والبنية المتوفرة في المركز، ومراجعة الملفات الصحية لمرضى الربو المسجلين في المراكز المختارة. وقد أظهرت الدراسة أن معدل انتشار الربو بلغ 3,1٪ بين جميع الأعمار. وخلصت الدراسة بأن البنية والموارد المتوفرة بالمراكز الصحية وكذلك الإجراءات المتخذة لرعاية مرضى الربو كانت أقل من المعايير المطلوبة.

أما الدراسة التي أجراها كلا من**ستينيت وبيجز وآخرون (2004م، Stennett beggs and others)** والتي تناولت غبار الطلع في سيدني بأستراليا وعلاقتها بالأرصاد الجوية. فقد استخدمت طرق تحليل إحصائية عديدة من أهمها: ارتباط سبيرمان والانحدار المتعدد. وأوضحت نتائج الدراسة أن لغبار الطلع ارتباطاً إيجابياً بدرجة الحرارة وارتباطاً سلبياً بضغط الهواء.

وفي**(2005م)** نشرت مجلة صحة الخليج دراسة عن مرض الربو في دولة قطر بعنوان "**مؤسسة حمد تُجري دراسة لمعرفة انتشار الربو بين أطفال المرحلة الابتدائية**". وقد استهدفت الدراسة التعرف على نسبة انتشار المرض بين الأطفال في المرحلة العمرية مابين 6–14 سنة. وقد اشتملت عينة الدراسة على الذكور والإناث حيث شكلت فئة الذكور52٪، وكان متوسط العمر بين أفراد العينة 9 سنوات. وقد أثبتت الدراسة أن هناك علاقة وراثية بين تعرض الطفل للإصابة بمرض الربو وبين وجود تاريخ مرضي لنفس المرض لدى أحد الأبوين. كما أظهرت الدراسة أن العوامل البيئية الضارة بالصحة كالتدخين وتربية الحيوانات الأليفة في المنزل والتلوث بالغبار جميعها عوامل تساعد على ازدياد حالات الإصابة بالربو.

وأشارت الدراسة إلى أنه لا يوجد اختلاف بين نسبة الإصابة بالربو بين أبناء المناطق الخارجية مقارنة بساكني العاصمة الدوحة، غير أن هناك زيادة في نسبة الإصابة بحساسية الأنف في المناطق الخارجية بسبب ظروف التلوث البيئي في بعض المناطق.

كما أجرت **المغربي (1425هـ)** دراسة عن التوزيع الجغرافي لمرض الإسهال بين الأطفال أقل من خمس سنوات بمحافظة جدة عام 2002م، هدفت إلى التعرف على التوزيع الجغرافي لنسب حدوث الإصابة بالإسهال في الأطفال الذين هم أقل من خمس سنوات في محافظة جدة، كما هدفت إلى دراسة التوزيع المكاني لمرض الإسهال بين الأطفال في المحافظة، ومعرفة أثر الاختلاف في المستوى الاجتماعي والاقتصادي على نسب حدوث وأنماط المرض. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك توزيع جغرافي واضح في كلٍ من نسب الحدوث والأنماط المختلفة لمرض الإسهال. واتضح أن التوزيع يرتبط بالمستوى البيئي والاجتماعي الذي يختلف بين الأحياء.

كما أجرى **الغامدي وآخرون (2008م)** دراسة عن ربو المرتفعات والربو القصبي في جنوب غرب المملكة العربية السعودية ، اشتملت على 1325 شخصًا من عمر 11 عامًا فما فوق جميعهم مسجلين في مركزَين للرعاية الصحية الأولية، أحد هذين المركزين يقع في منطقة مرتفعة والآخر في مستوى سطح البحر. وتبين أن نسبة انتشار الربو في المنطقة الواقعة في مستوى سطح البحر هي الأعلى حيث بلغت 19.5٪، بينما كانت النسبة في المنطقة المرتفعة 6.9٪ فقط .(الغامدي وآخرون، 2008م، ص17)

كما درست **الشهراني (1430هـ)** الأمراض السائدة لدى طالبات المرحلة الجامعية في محافظة بيشة بهدف التعرف على المستوى الصحي لطالبات المرحلة الجامعية، والكشف عن نمط الشكوى المرضية التي تعاني منها طالبات هذه المرحلة، واعتمدت على تحديد عينة بلغت 265 طالبة ، 150 طالبة من الأقسام الأدبية، و115طالبة من الأقسام العلمية، وقد استخدمت الدراسة أداة الاستبانة لتحقق أهداف الدراسة وتجيب على تساؤلاتها. وتوصلت الدراسة إلى أن الغالبية العظمى من عينة الدراسة لديهن شكوى مرضية يتباين حجمها ومدى انتشارها وفقاً لتباين خصائصهن الديموغرافية، والاجتماعية، والاقتصادية.

كما أوضحت النتائج وجود تباين في نمط المشكلات الصحية التي يعاني منها كل من طالبات الريف والحضر. وأوصت الدراسة بإيجاد خطط مناسبة لكشف ومواجهة المشكلات الصحية التي تعاني منها هذه الفئة، وإيجاد حلول عملية للمشكلات التي تعاني منها فئة الطالبات المغتربات عن أسرهن أو القادمات من خارج مقر الكليات الجامعية.

وقامت **العنزي(1430هـ)** بدراسة التوزيع الجغرافي والخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لمستخدمات مركز السكر بمستشفى الملك عبد العزيز الجامعي بمدينة الرياض، وقد تم استخدام بعض الاختبارات الإحصائية لتحليل نتائج هذه الدراسة ومن أهمها: الوزن النسبي والقوة النسبية ومعاملات الارتباط. وأظهرت نتائج الدراسة أن الغالبية العظمى من المستخدمات (90.5٪) يقمن في مدينة الرياض، و(57.5٪) منهن تزيد

أعمارهن عن 40 سنة، و(94٪) منهن سعوديات. وأوصت الدراسة بضرورة تأسيس مراكز مماثلة في أحياء مدينة الرياض، وبقية مدن ومحافظات مناطق المملكة وهو ما أكد عليه أكثر من ثلثي عينة الدراسة.

أجرت **المجنوني (1430هـ)** دراسة عن جغرافية الفشل الكلوي المزمن لدى الإناث بمدينة مكة المكرمة ، وهدفت إلى التعرف على التوزع المكاني لمريضات الفشل الكلوي بمدينة مكة المكرمة وخصائصهن الاقتصادية والاجتماعية والصحية ، وخبراتهن في استخدام الطب الشعبي كوسيلة علاج. واعتمدت الدراسة على بيانات العمل الميداني التي جُمِعت من المريضات اللواتي يجرين عمليات الغسيل الكلوي بمراكز التنقية الدموية بمدينة مكة المكرمة خلال النصف الثاني من عام 1426هـ. واستخدمت الدراسة عدداً من المعاملات الإحصائية مثل مربع كاي ومعامل كريمر. بهدف إظهار العلاقات الارتباطية بين خصائص المريضات ومواقع سكنهن ومواقع مراكز التنقية الدموية. وأظهرت نتائج الدراسة تركز المريضات في الدوائر الأولى والثانية والثالثة، وجاءت أحياء النزهة والمسفلة والمنصور كأكثر الأحياء التي تمركزن بها بالمدينة .

يتضح من خلال ما سبق أنه لا توجد حسب علم الباحثة دراسات تناولت مرض الربو في منطقة الدراسة، وهذا ما يجعل هذه الدراسة تتميز عن غيرها من الدراسات، حيث أنها جمعت بين علم المناخ والجانب البشري متمثلاً في مرض الربو. كما ستفيد هذه الدراسة الجانب التعليمي والجانب الصحي على حدٍ سواء.

1-9 أسلوب الدراسة ومنهج التحليل

وتحقيقاً للأهداف التي تتوخى الدراسة الوصول إليها، فقد تم استخدام وتوظيف أسلوبين للتحليل أحدهما كمي Quantitative، والآخر وصفي Descriptive، بحيث تتكامل وظيفة كلٍ منهما وصولاً إلى تلك الأهداف.

1-9-1 مرحلة جمع البيانات

تطلَّـــب إجراء الدراسة توفر نوعين من البيانات على جانبٍ كبيرٍ من الأهمية، وهما بيانات المصادر الأولية، والبيانات الميدانية. وتم الحصول على البيانات اللازمة على النحو التالي:

- **بيانات المصادر الأولية**

وهي البيانات التي تقوم بجمعها ونشرها بعض الجهات والهيئات المحلية والمركزية الحكومية ذات الصلة بالظاهرة موضوع الدراسة –مرض الربو–، والتي تصدر بصفةٍ دورية منتظمة من جهاتها المعنية. ومن تلك الجهات والهيئات وزارة الصحة، والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، والجهات الصحية المحلية كالمراكز الصحية، وأمانة محافظة جدة وغيرها، وذلك للحصول على المعلومات المطلوبة. ومن أمثلة البيانات التي تخدم الدراسة:

- **البيانات المكتبية** وتتضمن

1. الكتب والبحوث والدراسات السابقة حول موضوع الدراسة.
2. السجلات المتعلقة بحالات الإصابة بمرض الربو وأعداد المصابين خلال الفترة التي تغطيها سجلات الجهات المعنية في وزارة الصحة.

3. بيانات الإحصاء الطبي، وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من مركز المعلومات والإحصاء الطبي من مديرية الشؤون الصحية بمدينة جدة.
4. عدد مدارس البنات الثانوية الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم.
5. المعلومات الخاصة بالفئة المستهدفة كمجتمع للدراسة(طالبات المرحلة الثانوية)، وعلى وجه الخصوص الخصائص الديموغرافية ذات العلاقة بالظاهرة المدروسة. وهناك أيضا المعلومات الديموغرافية العامة عن منطقة الدراسة وخاصة ما له صلة بموضوع الدراسة.
6. السجلات المناخية الخاصة بمنطقة الدراسة، والتي تشتمل على البيانات اليومية التي تمثل كافة العناصر المناخية ومن بينها تلك المتعلقة بمشكلة البحث التي تتناولها الدراسة.

- **البيانات الميدانية**

وهناك معلومات كان لابد من الحصول عليها ميدانياً لتأمين البيانات ذات العلاقة بالدراسة من مصادرها الأصلية، وتشمل تلك البيانات معلومات عن الحالات التي تمثل عينة البحث لحالات الإصابة بالمرض بين طالبات مدارس المرحلة الثانوية. وقد تم الحصول على تلك البيانات من خلال تطبيق استمارة الاستبانة، باعتبارها أداةً رئيسية لتوفير البيانات غير المتوفرة في المصادر السابقة.

فقد تم استقصاء المعلومات والبيانات عن طريق الاستبانة التي قامت الباحثة بإعدادها واختبارها من حيث الصدق والثبات، حيث صممت الاستمارة على شكل أسئلةٍ محددةٍ بعضها بإجاباتٍ مغلقة والبعض الآخر بإجاباتٍ مفتوحةٍ، كما توافر في الاستمارة الحد الكافي والمقبول من التناسق والمقدرة على جمع البيانات اللازمة للدراسة. ركزت الدراسة الميدانية على فئةٍ محددةٍ والتي تمثل مجتمع الدراسة وهي طالبات المرحلة الثانوية.

وقد تضمنت استمارة الاستبيان العوامل التي لها تأثير على الظاهرة محل البحث، وقد اشتملت الدراسة على 26 سؤالاً تُعبِّر الإجابة عليها عن 22 متغير مستقل، تفترض الدراسة أنها ذات تأثيرٍ مباشرٍ على مرض الربو لدى طالبات المرحلة الثانوية في جدة، وتلك المدارس مقسمة من قبل وزارة التربية والتعليم إلى أربعه مناطق جغرافيه، جنوب شرق، جنوب غرب، شمال، ووسط جدة. ولذلك تم تقسيم الاستمارات إلى أربعة مجموعاتٍ، كل مجموعةٍ تغطي منطقة معينة من المناطق الأربع. وقد تضمنت الاستمارة مجموعة أسئلة عن المتغيرات التي تفترض الدراسة أنها ذات تأثير قويٍ على الظاهرة موضوع البحث، وهي مرض الربو وأعراضه الثلاث–ضيق التنفس، السعال، الصفير– بين طالبات المدارس الثانوية في جدة.(الملحق1)

1-9-2 مرحلة تحليل البيانات

وحتى يمكن إدخال البيانات في جهاز الحاسب الآلي بهدف تحليل البيانات والحصول على نتائج التحليل الإحصائي، قامت الباحثة بترقيم إجابات الاستبيان وإعطاء كل إجابة رقم يعكس الأوزان المختلفة للإجابات المختلفة في الاستمارة. وقد راعت الباحثة في ذلك نوعية المتغيرات ونوعية البيانات في نموذج الدراسة، حيث تضمنت البيانات التي تم الحصول

عليها من استمارة الاستبيان بياناتٍ اسمية Nominal، كما هو الحال في بيانات نوعية السكن من حيث كونه ملك أو مستأجر، حيث أن الترقيم هنا لا يعبر عن أي تمييز ولكنه للدلالة عليها فقط. وفي حالة البيانات النوعية الترتيبية Ordinal، حيث أن الترتيب هنا يعطي قيمة للمتغير إذا تم تصاعدياً، كما هو الحال في إصابة أحد أفراد الأسرة حيث أن الأم تُعطى ترتيب(1)، بعد ذلك الأب(2)، وهكذا كلما بعدت العلاقة. أما في حالة البيانات الكمية **(Interval Scale & Ratio Scale)**، مثال ذلك العمر والمسافة، فهذه تم الترقيم فيها بالقيمة التي تم بها القياس وهي قيم صحيحة مطلقة (ملحق3).

اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على أحدث إصدارات برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية:-**Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version17** وذلك لتقدير معاملات الارتباط للعلاقات بين متغيرات الدراسة، واختبار معنوية العلاقة للوصول إلى أكثر المتغيرات ذات التأثير المعنوي على مرض الربو بين طالبات المدارس الثانوية في جدة. وقد ساعد ذلك أسلوب تجهيز وترقيم الإجابات التي تضمنتها استمارة الاستبيان.

ومن الأساليب الإحصائية التي تم توظيفها ما يلي:

- **حساب الإحصاءات الوصفية**

وتعد الخطوة الأولى للعمليات الحسابية التي سوف تخضع لها البيانات والسجلات الخاصة بمتغيرات الدراسة. وتضم هذه الإحصاءات كلاً من المتوسط **Mean** ، والوسيط **Median**، والقيم المتطرفة **Extremes**.

- **حساب الإحصاءات التطبيقية**

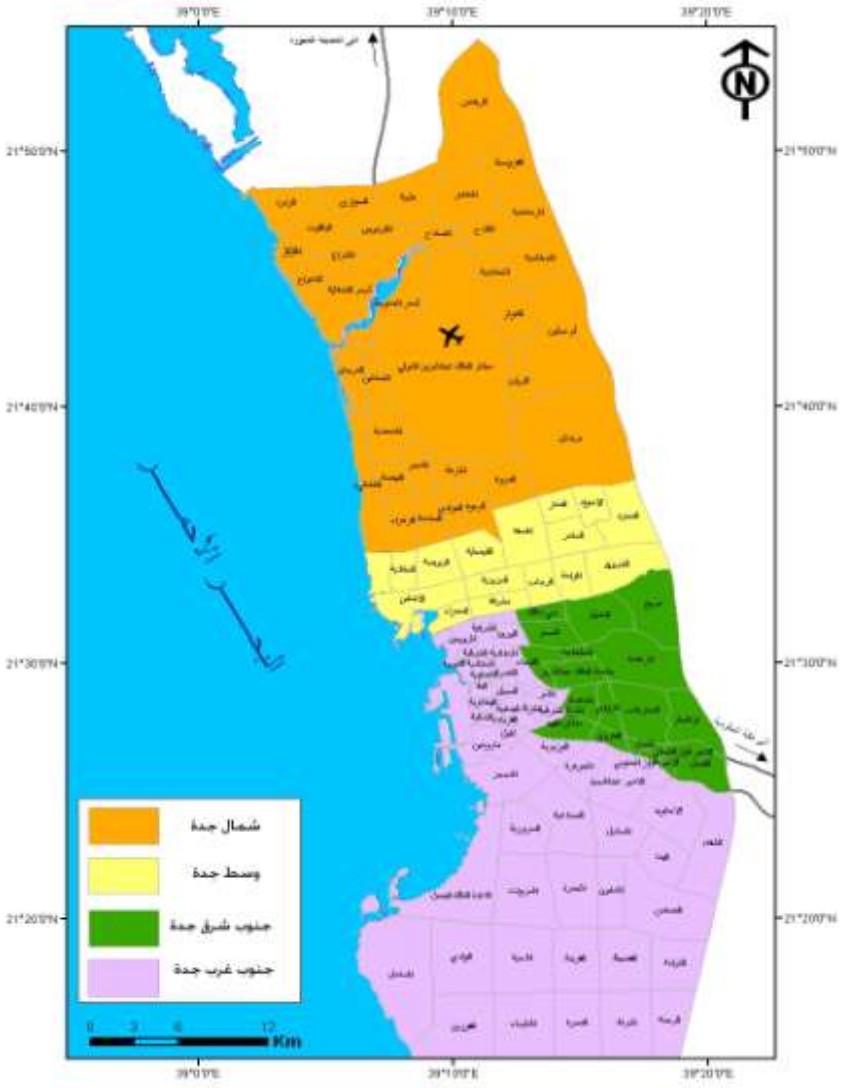
وبما أن الدراسة تهدف بالدرجة الأولى إلى التعرف على مدى وجود العلاقة بين الظاهرة المدروسة والعوامل المتوقع أن تؤثر فيها فقد تم استخدام تحليل معامل بوينت بايسيريال للارتباط **Point Biserial Correlation Coefficient** ، وذلك عند تقدير علاقة الارتباط بين مرض الربو(Y) وكل متغير من المتغيرات التي تؤثر عليه. وقد قامت الدراسة باستخدام أدوات الإحصاء التطبيقي لقياس علاقة الارتباط بين متغيرات النموذج عند مستوى معنوية5٪، وفي حالة تحقق معنوية العلاقة عند مستوى معنوية أقل من المعتمد في هذه الدراسة سوف تتم الإشارة إلى ذلك في حينه.

وتم تمثيل البيانات والنتائج باستخدام عددٍ من الطرق ومنها:

الجداول البسيطة، والدوائر النسبية، والأعمدة البيانية. كما تم إنشاء الخرائط المناسبة التي توضح طبيعة التوزيع، وتعكس في الوقت نفسه الاختلافات المكانية والنمطية للظاهرة المدروسة. وتم ذلك بالاستعانة ببرنامجي(**Excel**)لإعداد الرسوم البيانية وبرنامج **(SPSS)** لعمل العلاقات الارتباطية. وبرنامج **(Arc GIS 9,2)** الذي يعد أحد برامج نظم المعلومات الجغرافية وقد تم استخدامه لرسم الخرائط الخاصة بمنطقة الدراسة.

1-10 مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع مدارس البنات الثانوية التابعة لمراكز الإشراف التربوي بمدينة جدة ، والبالغ عددها 102 مدرسة تضم 42429 طالبة. (إدارة التربية والتعليم للبنات، شعبة الإحصاء والمعلومات1427 هـ، جدة) شكل(2-1). وهذه المدارس تغطي كافة أحياء مدينة جدة موزعة على مراكز الإشراف التربوي الأربعة. وقد قامت الباحثة بتوزيع الاستمارة على الطالبات -مفردات العينة- من خلال الزيارات الشخصية للمدارس والتي استمرت أسبوعين متتاليين، كما تم جمع الاستمارات من أفراد العينة بنفس طريقة توزيع الاستمارة عليهم، وقد تم فرز الاستمارات المستلمة ووصل عدد الاستمارات المقبولة (222) استمارة صحيحة يمكن الاعتماد عليها في الحصول على البيانات اللازمة من الدراسة الميدانية من إجمالي عدد الاستمارات البالغ (226) استمارة تم توزيعها لتصبح نسبة الاستمارات المقبولة نحو 98٪، وهي نسبة مرتفعة جدًا ومن ثم مقبولة إحصائيًا، وبذلك تصبح عينة البحث 222 عينة. شكل رقم(3-1).

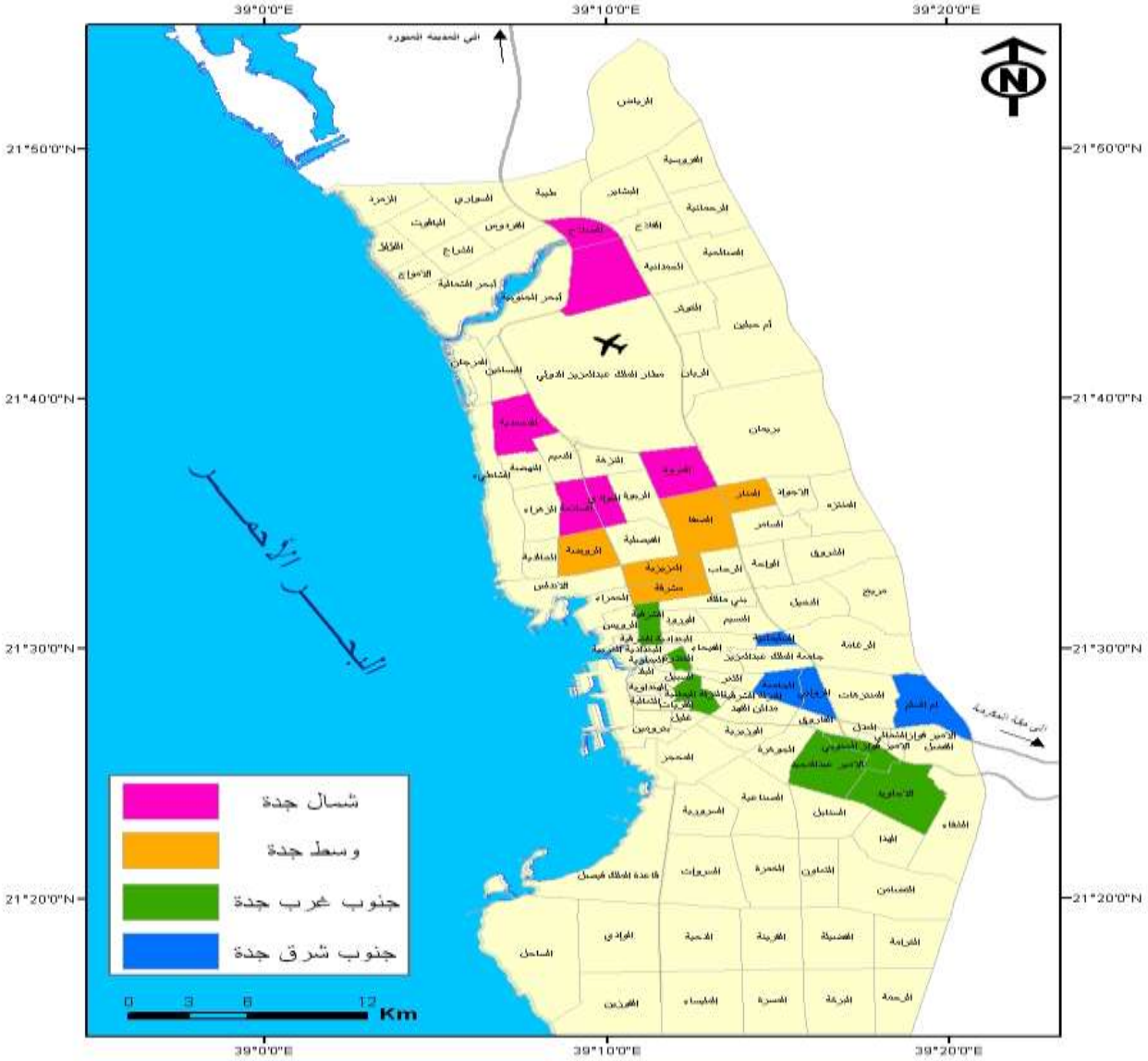


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات وزراة التربية والتعليم.

شكل(2–1): تقسيم وزارة التربية والتعليم لمدينة جدة إلى مراكز إشراف تربوية لعام 1424هـ

1–11 تحديد عينة الدراسة

أخذًا في الاعتبار، كلاً من المجموعات الأربعة الشاملة لكل مراكز الإشراف التربوي في مدينة جدة، ولتحديد المدارس التي سوف تشتمل عليها الدراسة أخِذ حوالي 25٪ من مدارس البنات الثانوية التابعة لكل مركز إشراف تربوي بأسلوب العينة العشوائية البسيطة باستخدام جداول الأرقام العشوائية(Blalock،1979م) ملحق(2)، وذلك كي نصل إلى تمثيل شامل للمجتمع شكل(3–1). ثم تم تطبيق أسلوب الحصر الشامل للطالبات المصابات بالربو في المدارس الواقعة في العينة. وقد تم سحب العينة خمس مرات للوصول إلى العينة التي



تحقق العشوائية أصدق تمثيل.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 1430هـ.

شكل(3-1): موقع عينة الدراسة على خريطة مدينة جدة