

رحلة العمل اليومية للموظفات في قطاع التعليم بمنطقة حائل (دراسة في جغرافية السكان)

أ. حنان علي الخلف¹, د. أحمد بن محمد البسام²

¹ معيدة في قسم الجغرافيا، جامعة حائل، ² أستاذ مساعد في جغرافية السكان، قسم الجغرافيا، جامعة القصيم

ملخص البحث. تتناول هذه الدراسة جانباً تطبيقياً من جوانب جغرافية السكان، وهو رحلة العمل اليومية والمؤقتة في منطقة حائل، حيث سعت إلى كشف أنماط المسافات التي تقطعها الموظفة المرحلة أثناء رحلتها اليومية، كما تطرقت إلى معرفة أبرز الطرق التي تسلكها العاملة في رحلتها هذه، وكذلك التعرف إلى وسيلة النقل المستخدمة وقائدها، وقد اعتمد في جمع بيانات هذه الدراسة على العمل الميداني، وذلك من خلال عمل استبانة على عينة عشوائية، وتوزيعها على (488) موظفة مرحلة أثناء الدوام الرسمي. وقد تم تحليل هذه البيانات بواسطة المنهج الوصفي الكمي، والمنهج الاستنتاجي. وأظهرت تحليلات الدراسة عدداً من النتائج، والتي كان أهمها: أن عدد الموظفين المرحلات خارج مدينة حائل يتناسب تناسباً طردياً مع حجم سكان المدن والقرى اللاتي يعملن بها، وبلغ متوسط المسافة التي تقطعها الموظفة في الرحلة الواحدة 103.1 كم، كذلك أثبت معامل مربع كاي وجود علاقة قوية بين موقع عمل الموظفات وبين المسافة الزمنية والمكانية والاقتصادية للرحلة اليومية للعمل. وأخيراً فقد توصلت الدراسة لعدد من التوصيات والتي كان من أهمها: على المسؤولين في وزارة التعليم مراعاة المسافة بين مواقع سكن العاملات ومواقع العمل.

المقدمة

أولت المملكة العربية السعودية أهمية كبيرة لتعليم المرأة, نظراً لمكانتها ودورها الحيوي في بناء المجتمع, وأثره في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد, ومع زيادة عدد المتعلّقات واللاتي لديهن قدرة على العطاء والإنتاج, ونظراً لمحدودية فرص عمل المرأة, وتركزها في مجال التعليم وزيادة الطلب عليه؛ فقد اضطرت كثير من الموظفات في قطاع التعليم إلى العمل خارج مكان إقامتهن, وعليهن مواجهة مشاكل البعد, ووسيلة النقل, والعديد من الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية التي قد تحدث جرّاء ذلك.

وقد شهدت منطقة حائل- كبقية مناطق المملكة العربية السعودية- نمواً كبيراً في أعداد المدارس والطالبات والمعلّقات, وتم افتتاح العديد من المدارس في المناطق النائية والبعيدة عن المدن, ولمحدودية المجالات الوظيفية للمرأة, وتركزها في مجال واحد وهو التعليم؛ فقد اقترب التوظيف في ذلك المجال إلى مستوى التشبع, لاسيما داخل الإطار المكاني للمدن, مما أدى إلى تعيين الموظفات في مدن وقرى بعيدة عن مكان إقامتهن وتنقلهن بشكل يومي إلى مكان عملهن, وبالتالي فإنهن يواجهن العديد من المشاكل والعوائق أثناء رحلتهم اليومية, ومن أبرز هذه المشاكل على سبيل المثال لا الحصر مشاكل طول المسافات المقطوعة, سواء مسافة مكانية أو زمانية أو اقتصادية, أثناء انتقالهن اليومي من أعمالهن وإليه بشكل مستمر.

وبناء على ما سبق فإن الدراسة تنصب في التعرف على أنماط المسافات المقطوعة, وزمن رحلة العمل اليومية, إضافة إلى معرفة خصائص وسيلة النقل المستخدمة, ونوعها, وقائدها, ومن ثم التعرف على نوع الطريق السلوك, وذلك تبعاً لنوع مكان عمل الموظفات المرشحات.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في أن هناك عدداً كبيراً من الموظفات المرشحات في منطقة حائل يواجهن عوائق وصعوبات أثناء رحلة العمل

اليومية إلى مكان عملهن خارج المدن، وبعيداً عن أماكن إقامتهن، وطول المسافة المقطوعة بين مكان عملهن ومقر إقامتهن، حيث بلغت المسافة إلى محافظة الحائط 253 كم ذهاباً في الرحلة الواحدة، ومن دون توفر وسائل الأمن والسلامة في وسيلة النقل والطرق التي ترتادها المرتحلات، مما نتج عن هذه الرحلات الكثير من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والنفسية، ومن أبرز هذه المشاكل: الحوادث والوفيات التي تتعرض لها الموظفات أثناء ترحلهن، وعلى سبيل المثال: وفاة معلم وإصابة ست معلمات نتيجة تعرضهم لحادث مروري أثناء توجههن لمدرستهن في قرية حائب بالقرب من محافظة الحائط (صحيفة العين، 1437هـ). وعليه فإن فئة كبيرة من الخريجات يرفضن العمل في المناطق البعيدة والنائية، ويفضلن البقاء في المنازل، خوفاً من المشاكل التي تواجههن أثناء ترحلهن. أما الفئة الأخرى فإن الأمر اضطرهن إلى التنقل بشكل يومي بوسائل نقل مختلفة، من مقر السكن إلى مكان عملهن، ولمسافات تتجاوز عشرات، بل مئات الكيلومترات. وسوف تقوم هذه الدراسة بمحاولة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- 1- هل هناك تباين في أنماط مسافات وزمن رحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات في قطاع التعليم بمدينة حائل؟
- 2- ما المسافة الاقتصادية لرحلة العمل اليومية خارج مدينة حائل؟
- 3- ما نوع الطريق السلوك والمشاكل التي تعاني منها المرتحلات جرّاء هذا الطريق؟
- 4- هل هناك اختلاف في وسيلة النقل المستخدمة من حيث نوعها وقائدها؟

أهداف الدراسة

- 1- معرفة أنماط المسافة والزمن المستغرق في رحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات في قطاع التعليم بمدينة حائل.
- 2- دراسة حجم التكلفة الاقتصادية لرحلة العمل اليومية.

- 3- التعرف إلى الطرق التي تسلكها الموظفين المرتحلات إلى مواقع عملهن.
- 4- دراسة خصائص وسيلة النقل المستخدمة، وتشمل: نوع وسيلة النقل، وقائد وسيلة النقل وذلك للموظفات المرتحلات في قطاع التعليم بمدينة حائل.

أهمية الدراسة

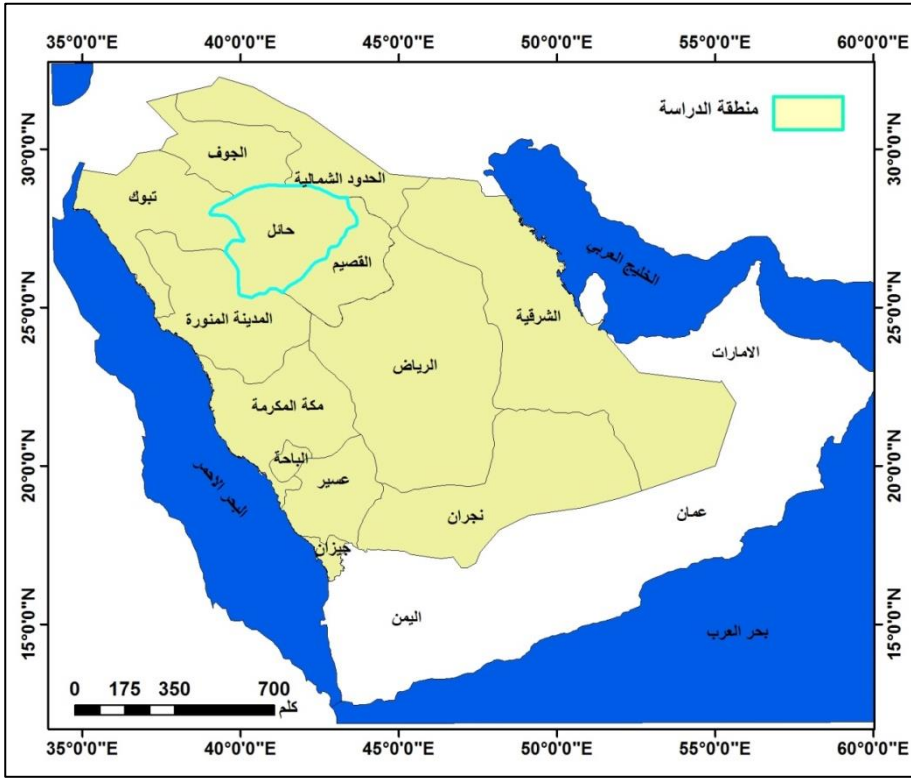
- 1- ندرة الدراسات أو البحوث التي تناولت رحلات العمل اليومية للعاملات في قطاع التعليم في منطقة حائل.
- 2- تعطي هذه الدراسة أهمية وضرورة لإعادة النظر في توزيع مواقع العمل، ومدى ارتباطه بمقر السكن، وذلك لتقليل المشقة التي تواجهها الموظفات أثناء ترحلهن.
- 3- تبرز هذه الدراسة دور المرأة العظيم في بناء أي مجتمع وضرورة الحفاظ على سلامتها، وعلى خصوصيتها المستمدة من ديننا الإسلامي الحنيف.
- 4- تطرح هذه الدراسة حلولاً ومقترحات قد تفيد المخططين في مؤسسات الدولة التي لها علاقة بالحركة العلمية كالتعليم والنقل.

المصطلحات والمفاهيم العامة:

- *رحلة العمل اليومية Journey to work:
هي من أشكال الحركة اليومية الى مواقع العمل وبخاصة في المواقع الحضرية، بشكل يومي منتظم.
(Larkin et al., 1983).
- *المسافة The distance:
هو الخط الفاصل بين موقعين على سطح الأرض ويمكن قياسها بالمقياس الكيلو متري والميلي (جورج، 1994م).
- *نقل Transport:
هو انتقال الأشخاص والسلع والأفكار من مكان إلى آخر على سطح الأرض، بوسائل النقل المتعددة (عبده، 2010م).

منطقة الدراسة

تقع منطقة حائل في منتصف الجزء الشمالي الغربي من المملكة العربية السعودية بين خطي طول 52° 26' 39° و 42° 22' 44° شرقاً، ودائرتي عرض 34° 16' 25° و 16° 53' 28° شمالاً، ويحدّها من الشمال منطقتي الحدود الشمالية والجوف ومن الجنوب منطقتي المدينة المنورة والقصيم ومن الشرق منطقة القصيم ومن الغرب منطقتي المدينة المنورة وتبوك. (شكل رقم 1). وتمتد منطقة حائل لمسافة حوالي 400 كيلو متر من الشمال إلى الجنوب وحوالي 500 كيلو متر من الشرق إلى الغرب. وتقدر المساحة الكلية لمنطقة حائل بحوالي 120 ألف كيلو متر مربع أي ما يعادل 6.2% من مساحة المملكة والبالغة نحو مليوني كيلو متر مربع حسب بيان هيئة المساحة الجيولوجية. (هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، 1433هـ). وتشير النتائج الأولية للتعداد العام للسكان لعام 2015م إلى أن عدد السكان الكلي للمنطقة بلغ حوالي 681084 نسمة، بنسبة 2.2% من إجمالي عدد سكان المملكة والبالغ حوالي 31015999 مليون نسمة (الهيئة العامة للأحصاء، 2015م). وتمتلك منطقة حائل العديد من شبكات الطرق الحديثة والمعبدة التي تترادها الموظفين المرتحلات بمختلف أشكالها: السريعة، المزدوجة، المفردة والتي تربط جميع مدن وقرى المنطقة ببعضها، حيث تخترق الجبال الشاهقة والكتبان الرملية، مما انعكس ذلك على التطور الحضاري السريع للمنطقة.



الشكل رقم (1). موقع منطقة حائل بالنسبة للمملكة العربية السعودية.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على الخرائط الطبوغرافية 1:500000، وبرنامج Arc G.I.S V. 10
وزارة الشؤون البلدية والقروية، 2015م

الإطار النظري للدراسة

1- نظرية الجذب والطرْد:

تناول بوج (Bogue) و لي (lee) نظرية الطرد والجذب, ويرى بوج بأن الهجرة تحدث نتيجة قوى طرد شديدة تحدث في منطقة الأصل, وأنه لا يمكن الفصل بين عوامل الطرد والجذب, فهي متشابكة ومتداخلة في تأثيرها على قرارات الهجرة. (الخريف, 2003م).

هذه النظرية تمكنا من دراسة أسباب ارتحال الموظفين إلى خارج المدن وعوامل الجذب للمحافظات والقرى المستقبلية لهذه المَعلمات, كما أنها تساعدنا في معرفة أبرز الخصائص الاجتماعية والاقتصادية التي تتميز بها المرتحلات من مدينة حائل إلى خارجها, وأبرز المشاكل التي تعيقهن أثناء أداء أعمالهن وإيجاد الحلول لها.

2- نظرية التفاعل :

ظهرت هذه النظرية على يد الجغرافي الأمريكي إدوارد أولمان عام 1957م, ويرى فيها أن فكرة التفاعل بين الأقاليم تتأثر بثلاثة عوامل رئيسية وهي التَكامَل, الفرص البديلة, إمكانية الحركة, وبالإضافة إلى هذه العوامل هناك العوامل السياسية, وتتجسد هذه العوامل التي تفسر أنماط التفاعل البشري في حياتنا اليومية, فنحن نذهب للتسوق وللطبيب للعلاج ونسافر لزيارة الأقارب وللعمل وسبب هذه الحركة اليومية هو عدم توافر السلع والخدمات في المكان الذي نَسكن فيه.

هذه الأفكار النظرية التي تدور حول مسألة التفاعل بين الأقاليم تعتمد على استخدام نموذج رياضي يدعى "نموذج الجاذبية" والهدف الرئيسي من استخدام هذا النموذج هو التنبؤ بحجم الحركة بين مكانين خلال فترة زمنية معينة. ويعتمد نموذج الجاذبية على دراسة عاملين رئيسيين هما: حجم السكان, والمسافة. ويحدد هذان العاملان حجم الحركة, أو التفاعل بين مدينتين, بحيث نجد أن أكثرهم سكاناً هو أقواهما تفاعلاً, بينما أبعدهما مسافة أقلهما تفاعلاً. وتسمى نظرية التفاعل أحياناً بنظرية الجاذبية لأنها تشبه قانون نيوتن في الجاذبية وتتمثل (عبد, 2007م) .

ومن خلال تطبيق هذه النظرية يمكننا التوصل إلى دراسة التفاعل بين إقليم مدينة حائل والأقاليم الأخرى خارج المدينة من المدن والقرى التي ترتحل إليها الموظفات.

الدراسات السابقة

الدراسات غير العربية:

حظيت دراسة رحلة العمل اليومية اهتمام كثير من الباحثين والمفكرين المهتمين في مجال الجغرافيا وتخطيط المدن ومن أبرز هذه الدراسات:

* دراسة أجراها دوبيس (Dobbs, 2005) عن المرأة والعمل وأهمية وسائل النقل الخاصة, أجريت هذه الدراسة في شمال شرق إنجلترا, وتناولت أهمية النقل الخاص في السماح للنساء للوصول إلى فرص العمل, بعد ذلك يحلل العلاقة بين المرأة والنقل وسوق العمل والبنية التحتية للنقل, وكذلك أنماط رحلة المرأة للعمل والحواجز والمعوقات التي تواجههن أثناء السفر إلى مكان عملهن, ومن نتائج هذه الدراسة: أنه لا يوجد مساواة بين الجنسين في استخدام وسائل النقل الخاصة, كما أن وسائل النقل الخاصة تساعد العاملات في تجنب ضيق الوقت أثناء الذهاب للعمل وتضمن لهن عنصر السلامة والأمن أكثر من النقل العام, وأن زيادة فرص الحصول على وسائل النقل الخاصة يحسن موقف المرأة في سوق العمل.

* دراسة توركوتي (Turcotte, 2011) بعنوان (الانتقال للعمل, نتائج المسح الاجتماعي (2010م) في كندا, وتناولت هذه الدراسة التنقل للعمل اليومي ومختلف جوانب السفر والعمل, والزمن المستغرق للوصول للعمل, ومدى ما يسببه من توتر وضغوط وازدحام مروري, كما تتناول درجة الرضا لدى العمال عن الساعات التي يقضيها العمال في أماكن عملهم.

* وفي دراسة أخرى لكل من كلاديفو، كلابكا، هالس (Halas, Klapka, Kladivo, 2014) عن دور تضاول المسافة والسفر على تدفقات العمل اليومية، تناولت هذه الدراسة نوعاً معيناً من التفاعل المكاني والتدفقات اليومية للعمل، وعلاقتها بالمسافة، وتحليل خصائص البيئة الجغرافية في جمهورية التشيك، وهدفت هذه الدراسة إلى تفسير دور تضاول المسافة على حركات النقل اليومية إلى العمل في المراكز الإقليمية لجمهورية التشيك.

الدراسات العربية:

* أجريت دراسة للباحث (الخشمان، 1999م) عن تحليل أنماط استخدام واسطة النقل في رحلات العمل اليومية: حالة الدراسة عن العاملين بالجامعة الأردنية، استهدفت هذه الدراسة أهم المتغيرات التي تفسر استخدام وسائل النقل الخصوصية والعمومية في رحلات العمل اليومية للعاملين بالجامعة الأردنية، واستخدام نموذج التحليل التمييزي للتمييز بين مجموعتين من العاملين وهما: سائقو المركبات الخصوصية، ومستخدمو وسائل النقل العام، وتم توظيف ثمانية متغيرات تمييزية لتفسير التباين بين أفراد المجموعتين.

* كما قام (محمود، 2009م) بإجراء دراسة عن مشكلات المدرسين من أبناء مدينة الموصل في المدارس الثانوية بالقرى والأرياف التابعة لها، والكشف عن أبرز تلك المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والتربوية، وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج، أبرزها أن أغلب المدرسين يعانون على الصعيد العائلي في أداء الواجبات المنزلية والتربوية تجاه العائلة، ويعانون كذلك من مشكلات اقتصادية تتعلق بالأجور الباهظة للنقل والمواصلات، فضلاً عن المشكلات المتعلقة بالعمل الوظيفي لهم كونهم مدرسين.

الدراسات السعودية:

* من الدراسات الجغرافية لرحلة العمل اليومية دراسة (القباني 1419هـ) عن رحلة العمل في مدينة الرياض: دراسة في جغرافية النقل

الحضري, تناولت تحليل نمط رحلات العمل في مدينة الرياض من حيث أطوالها, وتوزيعها الجغرافي, ووسائل النقل المستخدمة للقيام بها, ونتج عن هذه الدراسة:

- زيادة الانفصال المكاني ما بين مكاني السكن والعمل باتساع مساحة المدينة, وانتشار مواقع النشاطات والأعمال وتعددتها.
- نمو السكان والعمران, وزيادة العمالة الوافدة, ومشاركة المرأة في مجال العمل, وارتفاع ملكية السيارات واستخدامها على نطاق واسع, وكذلك التخصص المكاني في نشاطات استعمالات الأرض.
- * وهناك دراسة لـ (الحمالي, 2002م) أنجزها لنيل درجة الماجستير

عنوانها: رحلة العمل اليومية للعاملات المرحلات في قطاع التعليم خارج مدينة الرياض, وكان الهدف منها تحديد حجم نقل العاملات المرحلات في قطاع التعليم خارج مدينة الرياض, وذلك في سبع محافظات تابعة مدارسها للإدارة العامة للتربية والتعليم (بنات) بمنطقة الرياض, إضافة إلى إبراز خصائص الرحلة اليومية للعاملات المرحلات, وتحديد حجم الحوادث المرورية, والمشكلات المرتبطة بها الناجمة عن نقل العاملات المرحلات في قطاع التعليم خارج مدينة الرياض.

- * كما أجرت الباحثة (زعزوع, 2004م) دراسة عنوانها: رحلة المرأة للعمل في مدينة جدة, دراسة تطبيقية في الجغرافية الاجتماعية, وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على قدرة مواقع العمل على جذب وتوليد الحركة في القطاع التعليمي, إضافة إلى تحليل أهم جوانب رحلة المرأة للعمل من حيث المسافة, والزمن المستغرق, ووسيلة النقل المستخدمة, وتكلفة النقل, وخصائص العاملات المرحلات الاجتماعية والاقتصادية.
- * وهناك دراسة للباحث (الفوزان 2005م) عن أهم خصائص

رحلتي العمل والتعليم لمنسوبي جامعة الملك سعود بمدينة الرياض, هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مصدر ومقصد رحلات منسوبي جامعة الملك سعود من أعضاء هيئة تدريس, وموظفين, وإداريين, وطلاب. وقد خلصت إلى عدة نتائج:

- الانفصال بين السكن ومقر الجامعة لمجموعة كبيرة من عينة الدراسة نتيجة عوامل كثيرة.
- سيطرة المركبة الخاصة على جميع وسائل النقل المستخدمة للوصول للمدينة الجامعية.
- * وأجرت الباحثة (السيف, 2009م) (رسالة ماجستير) عن رحلة العمل اليومية للعاملات في قطاع التعليم في محافظة رياض الخبراء بمنطقة القصيم, في الجغرافيا الاجتماعية, حيث سعت إلى كشف مشكلات رحلات العمل اليومية للعاملات في قطاع التعليم بمحافظة رياض الخبراء بمنطقة القصيم, وقد أظهرت تحليلات هذه الدراسة مجموعة من النتائج التي كان من أهمها :
 - أن هناك فروقاً ذات دلائل إحصائية بين العاملات حسب نوع ومكان عملهن, وبين العديد من الخصائص.
 - كما أوضحت الدراسة التوزيع المكاني غير المتوازن بين مواقع السكن والعمل, وأهمية عامل الزمن في تفسير التغير في المسافة المكانية المقطوعة.
 - أن ثلث العاملات في منطقة الدراسة عرضة لتأثير عامل المسافة في رحلة عملهن اليومية.
 - تتفق بعض الدراسات السابقة الذكر مع دراسة الباحثين, في عدة عناصر وهي كالآتي:
- 1- طبقت هذه الدراسة في مجال جغرافي واسع يجمع ما بين الريف والحضر.
- 2- ساعدت هذه الدراسات في التعرف إلى أبرز المشاكل التي تواجه نقل الموظفات المرتحلات من المدن إلى الريف, ومنها مشكلات: (طبيعية, ممرورية, هندسية, نفسية, اجتماعية).
- 3- حسب حجم نقل رحلات العمل اليومية, وزمن الرحلة من مكان العمل إلى مقر السكن.
- 4- دور عامل الزمن التي تقطعه الموظفة للوصول إلى مقر عملها وماله من أثر سلبي وإيجابي في العملية التعليمية.

منهج البحث

1- المنهج الوصفي الكمي :

تم الاعتماد على هذا المنهج لحصر وإحصاء عدد المرتحلات خارج المدينة يومياً، ووصف أنماط مسافات رحلة العمل اليومية، ووسيلة النقل المستخدمة، وقائدها، ونوع الطريق المستخدم، بواسطة عينة الدراسة خلال عام 1436هـ، وذلك تبعاً لنوع مكان عمل الموظفين المرتحلات في قطاع التعليم بمدينة حائل.

2- المنهج الاستنتاجي:

من خلال تطبيق هذا المنهج يمكن استنتاج واستنباط العديد من المشاكل التي واجهت الموظفين خلال عام 1436هـ، وتحليلها، من أجل التوصل إلى تعميمات صحيحة وواقعية، ومن ثم وضع الحلول والمقترحات المناسبة لذلك.

أدوات البحث

تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية:

1- المتوسط الحسابي: يستخدم هذا المقياس للتدليل على مركز توازن توزيع القيم في مجال المتغير الذي تنتشر فيه. وهذا يعني أن يحتل مركزاً متوسطاً في الفراغ المساحي للمتغير، ويحقق تساوي المسافات الإحصائية بينه وبين جميع النقاط الممثلة لمواقع قيم المتغير في مجاله الفراغي، وذلك من أجل استخراج المركز المتوسط لموقع العمل والسكن، ومتوسط الزمن والمسافة للرحلة من مدينة حائل إلى القرى في إقليم منطقة حائل.

2- مربع كاي: استخدم لقياس التطابق بين توزيعين، إحداهما توزيع فعلي (مشاهد) لمتغير تم قياسه، والآخر توزيع نظري (متوقع)، ومقارنة هذين التوزيعين من البيانات. (الجراس، 2004م).

- 3- معامل تحليل التباين: هو أحد الأساليب الإحصائية التي يهتم بتحليل التباين وتحديد مصادر الاختلاف بين المتوسطات, ولا يهتم بتحديد نوع العلاقات بين المتغيرات التابعة والمستقلة.
- 4- معامل اختبار ت (T-test) : هو أحد الأساليب الإحصائية التي تهدف للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسط عيّنتين, كدراسة العلاقة بين زمن الرحلة والمسافة بين مدينة حائل وأقاليمها.
- 5- معامل الاقتران فاي: وهو معامل يهتم بالكشف عن العلاقة بين متغيرين, وتطبيقه في مواضع عديدة, مثل دراسة العلاقة بين مقر العمل والزمن ووسيلة النقل وقائدها.
- 6- معامل الارتباط (بيرسون, سبيرمان) :وهو أحد الأساليب الإحصائية لتعيين طبيعة وقوة العلاقة بين متغيرين أو عدمها, وتم تطبيقه في مواضع عدة, على سبيل المثال: دراسة العلاقة بين المسافة إلى مقر العمل والتكلفة المادية للرحلة.
- 7- برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لرسم الخرائط .

عينة الدراسة

بلغ مجتمع الدراسة (9769) عاملة يعملن في إدارة التعليم بمنطقة حائل, وذلك في عام 2014م , ويمثل حجم العينة (5%) من مجتمع الدراسة, وبناء على ذلك تم توزيع (488) استبياناً على الموظفات المرتحلات في إقليم حائل, (ملحق رقم 1).

وقد تم أخذ (5%) من كل مركز من مراكز الإشراف التربوي الموزعة في أرجاء المنطقة, وسبب اختيار المعامل الإحصائي (5%) هو كثرة عدد الموظفات, وكثرة المدن والقرى التابعة لها في المنطقة, وبالتالي ستواجه الباحثين صعوبة أخذ استبيان على جميع الموظفات المرتحلات. جدول (1).

نوع العينة

تم تطبيق أسلوب العينة العشوائية البسيطة عن طريق استخدام جداول الأرقام العشوائية.

جدول رقم (1). توزيع عينات الدراسة على مراكز الإشراف التربوي عام 1436هـ.

عدد العينة	عدد الموظفين	مراكز الإشراف التربوي بمنطقة حائل
287	5746	حائل
60	1198	الحايط
13	252	السليمي
22	436	الشملي
23	464	الشنان
15	309	الغزالة
16	322	موقع
31	606	بقعاء
21	436	سميرا
488	9769	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على إدارة التربية والتعليم بمدينة حائل 1436هـ.

أنماط المسافة في رحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات من مدينة حائل إلى إقليمها:

تتناول هذه الدراسة التفاعل المكاني بين مدينة حائل وإقليمها وفق عدة أنماط ومتغيرات للمسافة في رحلة العمل اليومية، كالآتي:

1- المسافة المكانية : تعني المسافة بين مقر السكن ومواقع عمل الموظفين.

2- المسافة الزمنية وهي الوقت المستغرق في الانتقال من موقع السكن إلى موقع العمل.

3- المسافة الاقتصادية وهي التكاليف المادية التي تتحملها الموظفة للانتقال من موقع السكن إلى مقر العمل.

أولاً: المسافات المكانية بين مقر السكن ومقر العمل:

تعدّ المسافة بين مقر السكن ومواقع عمل الموظفات المرتحلات من أهم جوانب أنشطة الحياة اليومية للمرأة العاملة، لأن عامل المسافة عنصرٌ أساسيٌّ ومؤثّرٌ في عملية توزيع رحلات العمل اليومية، وأن المسافات بين مواقع عمل الموظفات يختلف من إقليم إلى آخر حسب البعد والقرب من مقر سكن العاملات (مدينة حائل)، ولدراسة المسافات المكانية بين مقر السكن ومقر العمل لابد من التعرف على مقر سكن الموظفات (مركز توليد الرحلات)، وكذلك مواقع عمل الموظفات (مركز جذب الرحلات)، وكشف العلاقات المكانية بينهما، وفي كل هذه الحالات تواجه الموظفات المرتحلات مشكلات في التنقل أثناء القيام بتلك الرحلات وتقلّص المسافات الفاصلة بين مقرّي السكن والعمل.

وبيّنت نتائج الدراسة الميدانية بأن مجموع أطوال الرحلات التي قامت بها المرتحلات في قطاع التعليم بين مدينة حائل وإقليمها 45097 كم في اليوم الواحد بمتوسط 103.1 كم للرحلة الواحدة، حيث تتراوح طول الرحلات من 20 كم إلى 253 كم، وقد توزعت تلك الرحلات على المرتحلات المشمولات بالعينة حسب طول الرحلات والمسافة المقطوعة على النحو التالي :

51% من الرحلات بلغت طول رحلتها اليومية من 20- أقل من

60 كم .

17% من الرحلات تتراوح أطوال رحلتها اليومية من 60- أقل

من 100 كم .

- 20% من الرحلات اليومية تتراوح أطوال رحلتها من 160-
أقل من 260 كم.
- 12% من الرحلات اليومية تتراوح أطوال رحلتها من 100-
أقل من 160 كم . جدول (2).

وبما أن طول الرحلة - باعتباره خط السير الحقيقي- غالباً لا يطابق المسافة الفاصلة بين مقري السكن والعمل, بالإضافة إلى صعوبة العملية في تتبع مسار جميع الرحلات, فقد وجدت بأنه لا مناص من اتباع ما هو متعارف عليه علمياً, وهو حساب طول الخط المستقيم الموصل بين النقطتين (موقع السكن وموقع العمل), باعتباره الخط الأقصر بين الموقعين, وهو في الوقت نفسه مقياس بديل لطول رحلة الموظفة من موقع سكنها إلى موقع عملها الذي- غالباً- ما يتخذ خطأً متعرجاً غير كامل الاستقامة.(زعزوع, 2004, 132).

جدول رقم (2). توزيع الموظفات حسب مقر السكن والمسافة المقطوعة للعمل خلال عام 1436هـ.

المسافة	مقر سكن الموظفات										المجموع
	الشفاء	المطار . الاميرعبدالله	الجامعيين	الوسيطاء	صباية- صلاح الدين	أجاء	شراف	حي التلفزيون	السمر- الزبارة	صديان	
20-أقل	55	27	13	23	25	17	10	21	14	46	251
60	%21.9	%10.7	%5.2	%9.2	%9.9	%6.7	%3.9	%8.4	%5.6	%18.3	%51
60-أقل	16	4	11	5	11	3	5	10	4	16	85
100	%18.8	%4.7	%12.9	%5.8	%12.9	%3.5	%5.8	%11.7	%4.7	%18.8	%17
100-أقل	8	5	4	5	3	3	10.5	6	4	13	57
160	%14.1	%8.7	%7.1	%8.7	%5.3	%5.3	%	%10.5	%7.1	%22.8	%12
160-أقل	13	8	12	12	9	9	7	9	9	7	95
260	%13.7	%8.4	%12.6	%12.6	%9.5	%9.5	%7.4	%9.5	%9.5	%7.4	%20
المجموع	92	44	40	45	48	32	28	46	31	82	488
	%18.8	%9.1	%8.2	%9.2	%9.8	%6.5	%5.7	%9.4	%6.4	%16.8	%100

*معامل كاي = 32.950 درجة الحرية = 27 مستوى الدلالة = 0.039

*معامل الاقتران فاي = 0.260 مستوى الدلالة = 0.039

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ .

ولدراسة العلاقة بين مقر سكن الموظفات والمسافة المقطوعة للعمل فقد تم تطبيق معامل مربع كاي ومعامل الاقتران فاي، وقد أثبتت نتائجهما وجود علاقة بين مقر السكن والمسافة المقطوعة للعمل، ومن خلال دراسة الجدول (2) تبين أنه كلما زادت المسافة كلما قل عدد الموظفات المتنقلات والعكس كذلك، كلما قلت المسافة يزداد عدد المرتحلات بشكل عام، وإن كان هناك تفاوت طفيف بين الفئات المتقاربة، وهذا ما يؤكد عدم رغبة المرتحلات بالمخاطرة لمسافات بعيدة.

1/1 مقر السكن للموظفات المرتحلات (مراكز توليد الرحلات):

احتلت أحياء جنوب مدينة حائل حي (الشفاء- النقرة)، أعلى نسبة في توليد الرحلات اليومية للموظفات، حيث وصلت 19%، ومن ثم تلتها أحياء شمال مدينة حائل حي (صديان) بنسبة 17%، ومن ثم وسط مدينة حائل

حي(صباة-صلاح الدين), وذلك بنسبة 10%, وجاء حي التلفزيون بنسبة 9%, وحي الوسيطاء بنسبة 9% (جدول3).

جدول رقم (3). توزيع الوظائف بين مقر السكن ومقر العمل خلال عام 1436هـ.

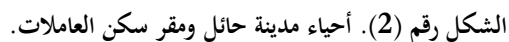
الحى	حائل	بقعاء	موقق	الشملى	الشنان	الحائط	الغزالة	سميراء	السليمى	المجموع
شراف	13	0	1	1	2	6	1	4	0	28
%46.4	%0	%3.6	%3.6	%7.2	%21.4	%3.6	%14.3	%0	%6	
الزيارة	16	2	0	2	2	6	1	1	1	31
%51.6	%6.5	%0	%6.5	%6.5	%19.4	%3.2	%3.2	%3.2	%6	
أجاء	17	1	1	3	1	6	3	0	0	32
%53.2	%3.2	%3.2	%9.4	%3.2	%18.7	%9.4	%0	%0	%7	
الجامعيين	18	3	0	3	6	7	0	1	2	40
%45	%7.5	%0	%7.5	%15	%17.5	%0	%2.5	%5	%8	
المطار-الامير عبدالله	30	1	1	1	1	5	2	1	2	44
%68.2	%2.3	%2.3	%2.3	%2.3	%11.4	%4.6	%2.3	%4.6	%9	
الوسطاء	24	1	2	3	1	7	2	3	2	45
%53.3	%2.2	%4.4	%6.6	%2.2	%15.5	%4.4	%6.6	%4.4	%9	
حي التلفزيون	25	4	0	1	3	8	1	4	0	46
%54.4	%8.7	%0	%2.2	%6.5	%17.4	%2.2	%8.7	%0	%9	
صلاح الدين- صباة	27	5	3	2	1	4	0	3	3	48
%56.3	%10.4	%6.3	%4.2	%2.1	%8.4	%0	%6.3	%6.3	%10	
صديان- المملكة	53	7	3	2	6	4	4	2	1	82
%64.6	%8.5	%6.6	%2.4	%7.3	%4.8	%4.8	%2.4	%1.2	%17	
الشفاء- النقرة	64	7	5	4	0	7	1	2	2	92
%69.6	%7.6	%5.4	%4.4	%0	%7.6	%1.1	%2.2	%2.2	%19	
المجموع	287	31	16	22	23	60	15	21	13	488

*معامل كاي = 85.648 درجة الحرية = 72 مستوى دلالة = 0.130 *معامل الاقتران فاي =

0.419 مستوى دلالة = 0.130 *تحليل التباين = 1.164 مستوى الدلالة =

0.319المصدر: إعداد الباحثين استناداً على الدراسات الميدانية 1436هـ.

حيث يتوزع سكن الموظفين المرتحلات من مدينة حائل إلى إقليمها على عشرة أحياء داخل مدينة حائل, ونظراً لكثرة أحياء مدينة حائل فقد تم اختيار الأحياء الرئيسية الكبرى في هذه الدراسة, وتم التركيز على الموظفين التي يسكن مدينة حائل ويعملن خارج المدينة, بغض النظر عن العاملات اللاتي يسكنن بالقرب من أماكن عملهن ولا يرتحلن بشكل يومي(شكل2).



المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على الخرائط الطبوغرافية 1:50000 , وزارة الشؤون البلدية والقروية، 2016م.

الشكل رقم (3). توزيع الموظفين المرتحلين بين أحياء مدينة حائل خلال عام 1436هـ

المصدر : من إعداد الباحثين اعتماداً على الخرائط الطبوغرافية 1:50000.

ولدراسة العلاقة بين مقر سكن الموظفات ومقر العمل تم تطبيق معامل كاي ومعامل الاقتتران فاي، فقد أثبتت نتائج التحليل وجود علاقة ضعيفة وطردية بين مقر السكن ومقر العمل، حيث إنه كلما ابتعد مقر السكن عن موقع العمل كلما زادت المسافة المقطوعة، كما أنه اقترب مقر السكن من مواقع العمل كلما قلت المسافة المقطوعة. وللتأكد من تساوي متوسطات المسافة بين مقر السكن ومواقع العمل، فقد تم تطبيق معامل تحليل التباين وأثبتت نتائجه عدم وجود تباين بين المتوسطات المسافة بين مقر سكن الموظفات ومواقع العمل.

2/1 مقر عمل العاملات (مراكز جذب الرحلات اليومية):

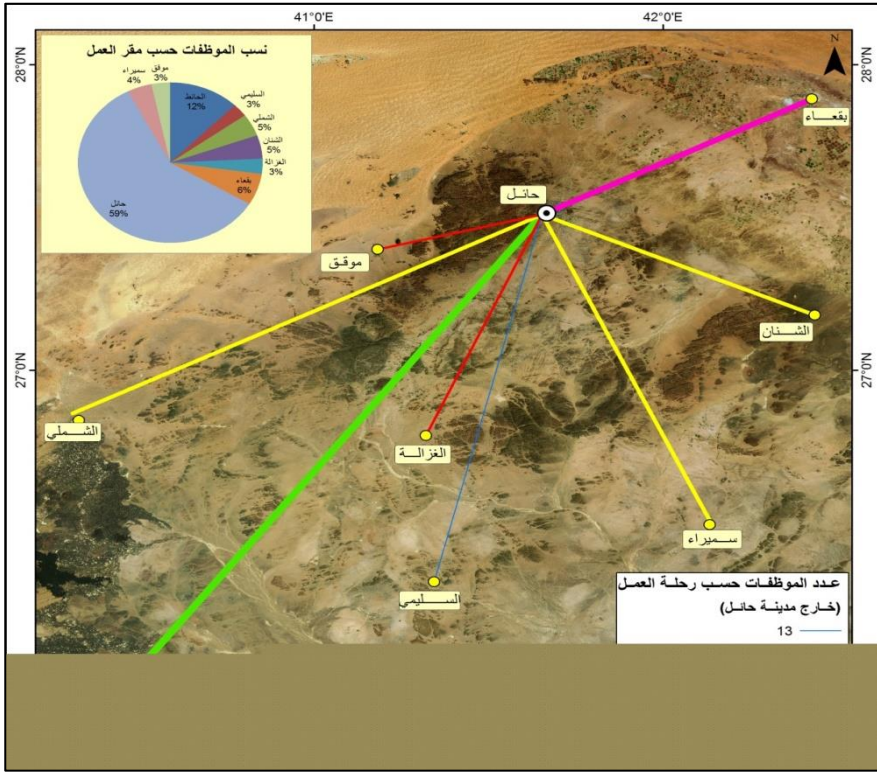
توزع مقر عمل الموظفات في منطقة حائل إلى تسعة مواقع وذلك حسب توزيع مراكز الإشراف التربوي للموظفات، جميعها تابعة لإدارة التعليم بمنطقة حائل، فمن خلال الاطلاع على نتائج الدراسة الميدانية يُلاحظ بأن مدينة حائل احتلت المرتبة الأولى بجذب الرحلات اليومية، بنسبة 59% لجميع المدارس والقرى التابعة لها، تليها بالمرتبة الثانية محافظة الحائط وقراها، بنسبة 12%، واحتلت المرتبة الثالثة محافظة بقعاء، بنسبة 6%، ومن ثم محافظة الشنان، بنسبة 5% من إجمالي الموظفات اللاتي يعملن بها ويرتلن بشكل يومي، وفيما يلي تفصيل لمراكز جذب الرحلات اليومية وموقعهن في منطقة حائل. (جدول 4).

جدول رقم (4). توزيع الموظفين المرتحلات حسب مقر العمل خلال عام 1436هـ.

مقر العمل	حائل	الغزالة	الحائط	بقعاء	الشنان	الشملي	سميراء	موقق	السليمي	الجموع
العدد	287	15	60	31	23	22	21	16	13	488
	59%	3%	12%	6%	5%	5%	4%	3%	3%	100%
المسافة (كم)	63.5	106	253	95.9	92.5	176	140	69.5	177	50319.9

*المتوسط الحسابي للمسافة = 103.1 كم *معامل تحليل التباين = 344.878 مستوى الدلالة = 0.000*المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

وبالاطلاع على نسب الموظفين اللاتي يعملن خارج نطاق مدينة حائل, ويشكلن 41% من جملة الموظفين المرتحلات لعينة الدراسة, وما ينطبق على الموظفين المرتحلات من مدينة حائل إلى إقليمها (نظرية الجذب والطرْد), فإن مدينة حائل أصبحت متشعبة بأعداد الموظفين, وعلى العكس من ذلك فإن في القرى البعيدة والنائية تتوفر بها فرص وظيفية أكثر, وأصبحت أماكن جذب للموظفات, الأمر الذي اضطر الموظفين إلى العمل في تلك القرى والمدارس البعيدة. وقد تم تطبيق معامل تحليل التباين لمعرفة مدى تساوي متوسطات المسافة المقطوعة لمواقع العمل, وأثبتت نتائجه وجود تباين كبير بين متوسطات المسافة, حيث إن هناك اثنين وأكثر من المتوسطات غير متساوية, ولهذا تمت دراسة اختبار أقل فرق معنوي (LSD) من أجل تحديد أي المتوسطات التي يوجد بها التباين, وأظهرت نتائجه بأن الفروق المعنوية تظهر لدى الموظفين اللاتي يقطعن مسافة بمتوسط 210 كم, تليها اللاتي يقطعن مسافة بمتوسط 129 كم, ومن ثم الموظفين التي يقطعن مسافة 79 كم أثناء رحلتهم اليومية. (شكل 4)



الشكل رقم (4). مسارات تدفق الرحلات اليومية للموظفات بين مدينة حائل وأقاليمها.

المصدر : من إعداد الباحثين اعتماداً على الخرائط الطبوغرافية 1:50000 .

في هذه الدراسة تمثلت نظرية " التفاعل " في دراسة التفاعل البشري بين الأقاليم وتستخدم نموذجاً رياضياً يدعى (نموذج الجاذبية)، الذي يعتمد على عاملين هما: المسافة، وحجم السكان في المدن المرتحل إليها، وهذان العاملان يحددان حجم التفاعل بين أي مدينتين، حيث إن أكثرهما سكاناً هي أقواهما تفاعلاً، بينما أبعدهما مسافة أقلهما تفاعلاً. ويمكن تطبيقها على هذه الدراسة، وذلك بحساب عدد الموظفات المرتحلات إلى أقاليم منطقة حائل، (شكل 5) وحجم السكان في كل إقليم مرتحل إليه، فعلى سبيل المثال: يبلغ عدد سكان محافظة الغزالة والقرى التابعة لها، بما فيها السليمي والحائط 103506 نسمة، وعدد الموظفات

يبلغ حوالي 88 عاملة من عينة الدراسة. (مصلحة الإحصائيات العامة والمعلومات, النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن لعام 1431هـ)(جدول 5).

جدول رقم (5). عدد السكان في منطقة حائل حسب المحافظات, ومراكز الإشراف التابعة لها خلال عام 1431هـ.

عدد سكان منطقة حائل	محافظات منطقة حائل				المجموع
	حائل (مراكز إشراف مدينة حائل, موقق, الشمالي)	بقعاء (مركز إشراف بقعاء)	الغزالة (مركز إشراف الغزالة, الحائط, السليمي)	الشنان (مركز إشراف الشنان وسحيراء)	
417869	40211	103506	44344	605930	
324	31	88	44	488	

المصدر: مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات, النتائج التفصيلية للتعداد العام 1431هـ.

ثانياً: المسافة الزمنية في رحلة العمل اليومية:

بلغ إجمالي ما تمضيه الموظفات من الزمن للوصول إلى مقر عملهن (475,16) ساعة في اليوم الواحد للقيام بقطع مسافة (45096.5 كم), بمتوسط حسابي (80.2) دقيقة للرحلة الواحدة, حيث يتفاوت الزمن المستغرق لرحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات للذهاب إلى العمل ما بين نصف ساعة إلى 3 ساعات وفي بعض الحالات تصل المدة الزمنية 4 ساعات للوصول إلى مقر العمل, وفي الغالب فإن هذه الموظفات يستخدمن أكثر من وسيلة نقل في رحلتها اليومية مع مجموعة من الزميلات, مما يؤدي إلى طول ساعات الرحلة, الأمر الذي أدى إلى تقسيم زمن الرحلة المستغرقة للنساء الموظفات المرتحلات في قطاع التعليم من مدينة حائل إلى إقليمها إلى ستة فئات, على النحو التالي:

1- الفئة الأولى: نصف ساعة

2- الفئة الثانية : 40-45 دقيقة

3- الفئة الثالثة: ساعة

4-الفئة الرابعة : ساعة ونصف

5-الفئة الخامسة: ساعتان

6-الفئة السادسة: 3 ساعات

وفي هذه الدراسة تم تصنيف الفئات الزمنية وفقاً لإجابات عينة الدراسة، وحسب المدة الزمنية التي يستغرقتها من أجل الوصول لمواقع عملهن، فقد بلغت نسبة الفئة الأولى والثالثة في الذهاب إلى عملهن 29% وهي أعلى فئة، بينما بلغت نسبة الفئة الخامسة 20% من جملة الموظفات المرتحلات، كما أن الفئة السادسة جاءت بنسبة 15%. (جدول 6)

جدول رقم (6). توزيع الموظفات بين مواقع العمل حسب المدة الزمنية للرحلة خلال عام 1436هـ.

المدة الزمنية للرحلة	مقر عمل الموظفات									المجموع
	حائل	بقعاء	موقق	الشملي	الشنان	الحائط	الغزالة	سميراء	السليمي	
ساعة ونصف	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.2%
ساعة	73	29	12	0	18	0	5	0	0	137
	53.3%	21.2%	8.7%	0%	13.2%	0%	3.6%	0%	0%	29%
40-45 دقيقة	38	0	0	0	0	0	0	0	0	38
	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8%
ساعتان	33	0	4	22	5	6	9	4	13	96
	34.4%	0%	4.2%	22.9%	5.2%	6.3%	9.4%	4.2%	13.5%	20%
3 ساعات	2	0	0	0	0	54	1	17	0	74
	2.7%	0%	0%	0%	0%	72.9%	1.3%	22.9%	0%	15%
نصف ساعة	141	1	0	0	0	0	0	0	0	142
	99.3%	0.7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	29%
المجموع	287	31	16	22	23	60	15	21	13	488

*المتوسط الحسابي لزمن الرحلة = 58.4 دقيقة *معامل مربع كاي = 797.400 درجة الحرية = 72

مستوى الدلالة = 0.000 *معامل الاقتران فاي = 1.029 مستوى الدلالة = 0.000 *المصدر: من إعداد

الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

ولتأكيد وجود علاقة بين المدة الزمنية للرحلة اليومية و مقر العمل، فقد تم تطبيق معامل مربع كاي ومعامل الاقتران فاي، وأثبت وجود

علاقة قوية بين المسافة للعمل والمدة الزمنية للوصول للعمل. كما تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون ومعامل اختبار (ت) لدراسة العلاقة بين زمن الرحلة والمسافة المقطوعة للعمل, ووجود علاقة قوية وطردية بين المدة الزمنية للرحلة والمسافة المقطوعة, أي أنه كلما زادت المسافة في رحلة العمل اليومية كلما زاد زمن الرحلة. (جدول7)

جدول رقم (7). المسافة والزمن المستغرق لرحلات العمل اليومية حسب مواقع العمل.

موقع	سمراء	حائل	بقعاء	الغزالة	الشنان	الشملي	السليمي	الحائط	مقر عمل الموظفين
69.5	140	4.08	95.9	106	92.5	176	177	253	المسافة(كم)
50	84	15	59	64	57	101	121	143	المدة الزمنية (دقيقة)
488	21	287	31	15	23	22	13	60	الموظفات
المتوسط الحسابي للمسافة = 103.1 كم					المتوسط الحسابي للزمن = 80.2 دقيقة				

*معامل تحليل التباين = 232.772 مستوى الدلالة = 0.000 *معامل اختبار ت = 0.858 مستوى الدلالة = 0.000 *ارتباط بيرسون = 0.99 *المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

كما أنه تم استخدام معامل تحليل التباين للتوصل إلى وجود تباين بين المسافة المقطوعة بالكيلومترات وزمن الرحلة اليومية, وأظهرت نتائجه وجود تباين كبير وفروق إحصائية بين متوسطات المسافة, حيث إن هناك اثنين من المتوسطات غير متساوية, مما أدى إلى استخدام اختبار أقل فرض معنوي (LSD), من أجل معرفة أي المتوسطات التي يوجد بينها تباين وفروق, وأظهرت نتائجه بأن الفروق المعنوية تظهر لدى الموظفين اللاتي يقطعن مسافة ثلاث ساعات, تليها الموظفات اللاتي يستغرقن مدة ساعتين, ومن ثم الموظفين اللاتي يستغرقن أربع ساعات في رحلتهم اليومية إلى مقر عملهن. (شكل 5).

ويرى (مكي, 2005) في دراسته عن مشكلات النقل للمعلمين والمعلمات في مدينة مكة المكرمة, بأن أقل مدة يقطعها المدرسون للعمل

في مكة تصل إلى 10 دقائق، بينما 23.1% تلزمهم نصف ساعة لقطع المسافة بين المدرسة ومقر السكن، ونسبة 27.1% تلزمهم 45 دقيقة للوصول للمدرسة، وبعضهم يستغرق أكثر من ساعتين للوصول للمدرسة.

ثالثاً: المسافة الاقتصادية لرحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات من مدينة حائل إلى إقليمها:

يقصد بالتكلفة الاقتصادية هو جميع ما تنفقه الموظفة من تكلفة مادية للتنقل بين مقر سكنها ومقر عملها، حيث تتفق الموظفات المرتحلات على وسيلة التنقل ما بين 500 ريال سعودي، إلى أكثر من 2500 ريال سعودي، بشكل شهري أثناء رحلتهم إلى مقر عملهم، وقد بلغ مجموع ما تنفقه الموظفات من تكلفة مادية على رحلتها اليومية (528500) ريال، بمتوسط حسابي (1083) ريالاً في الشهر الواحد، بنسبة 15% من متوسط الدخل الشهري للمرحلة الواحدة، ولتفصيل أكثر فقد بلغت نسبة الموظفات المرتحلات اللاتي ينفقن ما بين 500-1000 ريال في الشهر الواحد 62%، تليهن الموظفات اللاتي ينفقن من 1001-1500 ريال في الشهر الواحد بنسبة 20%، كذلك فإن 10% من الموظفات المرتحلات ينفقن ما بين 2001-2500 ريال في الشهر، بينما تشكل 9% من مجموع الموظفات اللاتي ينفقن ما بين 1501-2000 ريال في الشهر الواحد للتنقل من مقر السكن إلى مقر العمل خارج مدينة حائل، ويعود التفاوت في تكلفة وسيلة النقل إلى تفاوت المسافات والزمن المقطوع بين مواقع العمل والسكن، فنلاحظ بأن الموظفات اللاتي يقطعن مسافة أكثر من 250 كم تكون متوسط تكلفة النقل 2250 ريالاً كما هو الحال بمدينة الحائط. (جدول 8).

التكلفة المادية	مقر عمل الموظفين									المجموع
	سليمي	سميراء	الغزالة	الحائط	الشنان	الشملي	موقق	بقعاء	حائل	
1501-	10	1	0	22	2	5	0	1	2	43
2000ريال	%23.3	%2.3	%0	%51.2	%4.6	%11.6	%0	%2.3	%4.6	%9
2001-	3	2	0	33	0	0	0	6	3	47
2500ريال	%6.4	%4.3	%0	%70.2	%0	%0	%0	%12.7	%6.4	%10
1001-	0	9	4	5	6	17	2	3	52	98
1500ريال	%0	%9.2	%4.1	%5.1	%6.2	%17.4	%2.1	%3.1	%53.1	%20
1000-500ريال	0	9	11	0	15	0	14	21	230	300
	%0	%3	%3.6	%0	%5	%0	%4.6	%7	%76.6	%62
المجموع	13	21	15	60	23	22	16	31	287	488

متوسط التكلفة المادية للموظفات = 1224 ريالاً *ارتباط بيرسون = 0.92 *ارتباط سيرمان = 0.93

*معامل تحليل التباين = 99.627 مستوى الدلالة = 0.000

*معامل مربع كاي = 310.989 مستوى الدلالة = 0.000 المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على

الدراسة الميدانية 1436هـ

1/3 تكلفة وسيلة النقل الخاصة:

بلغ إجمالي ما تنفقه المرتحلات في النقل الخاص (82506) ريالاً في الشهر الواحد, بنسبة 8% من إجمالي دخولهن الشهرية البالغة (965352) ريالاً شهرياً, بمتوسط إنفاق (723.7) ريالاً شهرياً للموظفة الواحدة, وبنسبة 9% من إجمالي متوسط الدخل الشهري للموظفة الواحدة, علماً أن تكلفة وسيلة النقل الخاصة تشمل الوقود, والصيانة الشهرية, وراتب السائق.

وإذا أخذنا في الحسبان بأن الموظفة في قطاع التعليم يصرف لها بدل نقل لا يتجاوز (500) ريال شهرياً, فإننا نجد أنه لا يغطي إلا نحو 69% من متوسط تكلفة النقل الشهرية, وهذا يؤكد بأن الموظفة تتحمل نفقات إضافية على رحلتها اليومية للعمل.

وفي دراسة (Dobbs, 2005) عن المرأة والعمل وأهمية وسيلة النقل الخاصة في شرق الولايات المتحدة الأمريكية, حيث ركز على أهمية وسيلة النقل الخاصة للمرأة العاملة, وعلى الرغم من صعوبة تلبية جميع احتياجات وسيلة النقل الخاصة لدى بعض النساء الموظفات, إلا أن 74.3% من النساء العاملات يستخدمن وسيلة النقل الخاصة, و16.6% من العاملات يعتمدن على المشي على الأقدام للذهاب للعمل والعودة منه, بينما يستخدم 26.9% من النساء وسائل النقل العامة للوصول إلى أماكن عملهن. ومن هذه الدراسة تؤكد على أهمية استخدام وسيلة النقل الخاصة لتتنقل العاملات إلى مواقع عملهن وتفاذي مشاكل عدة لعل من أهمها التأخر في العودة إلى المنزل بسبب توزيع الموظفات مستخدمات وسائل النقل العامة إلى منازلهن.

2/3 تكلفة وسيلة النقل المؤجرة:

تقصد بوسيلة النقل المؤجرة هي كل وسيلة نقل تقوم المرتحلة بدفع أجرة النقل لمن يقوم بنقلها من مكان سكنها إلى مقر عملها, سواء كانت أجرة أو حافلة صغيرة مع مجموعة من الموظفات أو حافلة كبيرة, ولقد أنفقت الموظفات المرتحلات على وسيلة النقل المؤجرة ما مجموعه (419080) ريالاً شهرياً, بنسبة 13% من إجمالي دخلهن الشهري البالغ (3167032), وبمتوسط إنفاق (1121) ريالاً شهرياً للموظفة الواحدة. علماً أنه قد تزيد أو تنقص تكلفة النقل عن المعدل السابق, ويعود ذلك إلى طول المسافة المقطوعة, أو إلى أسباب أخرى يتفق عليها الطرفان, كذلك فإن بدل النقل المصروف للموظفة لا يغطي سوى 45% من متوسط تكلفة النقل للموظفات المرتحلات. (جدول 9).

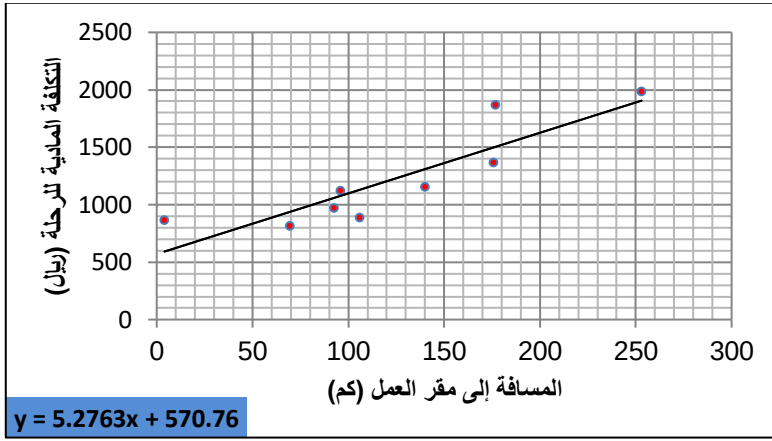
ولدراسة العلاقة بين المسافة إلى مقر العمل والتكلفة المادية للرحلة اليومية تم تطبيق معامل مربع كاي, ومعامل ارتباط بيرسون وسييرمان, حيث أثبت وجود علاقة طردية قوية بين المسافة إلى مقر العمل والتكلفة المادية للرحلة, حيث إنه كلما زادت المسافة بين مقر السكن ومواقع العمل كلما ارتفعت التكلفة المادية لرحلة العمل اليومية (شكل 5).

جدول رقم (9). متوسطات تكلفة وسيلة نقل الموظفين المرتحلات خلال عام 1436هـ.

متوسط الدخل الشهري	متوسط تكلفة النقل الشهري	المتوسطات
تكلفة النقل الخاصة		
8468	723.7	الموظفة الواحدة
965352	82506	جميع الموظفين
تكلفة وسيلة النقل المؤجرة		
8468	1121	الموظفة الواحدة
3167032	419080	جميع الموظفين
تكلفة النقل بشكل عام		
8468	1844.7	الموظفة الواحدة
4132384	501586	جميع الموظفين

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

وقد تم تطبيق معامل تحليل التباين لمعرفة مدى تساوي متوسطات التكلفة المادية للرحلة وبين مواقع العمل, وأثبتت نتائجه وجود تباين كبير بين متوسطات التكلفة المادية, ومن هنا يمكن اللجوء إلى دراسة اختبار أقل فرق معنوي (LSD) من أجل تحديد أي المتوسطات التي يوجد فيها التباين, حيث نلاحظ بأن الموظفين اللاتي يعملن في السليمي والحائط تزداد لديهن التكلفة المادية للرحلة للعمل, وذلك يعود إلى طول المسافة المقطوعة للعمل, واحتياجات وسيلة النقل.



الشكل رقم (5). التكلفة المادية لرحلة العمل اليومية.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ

رابعاً: الطريق السلوك في رحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات

1/4 نوع الطريق المستخدم في رحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات من

مدينة حائل إلى إقليمها ومشاكله:

في هذه الدراسة يقصد بنوع الطريق هو تلك الطرق التي تسلكها الموظفات من مقر سكنها إلى موقع عملها أثناء رحلتها اليومية، وذلك من حيث التصميم والسعة، سواء أكان طريقاً معبداً أم ترابياً، ونظراً لأهمية الدور الذي يلعبه الطريق في الحد من سرعة السيارات وتفاذي مخاطر الحوادث، بالإضافة إلى أهميته في اختصار الوقت خاصة في الطرق السريعة؛ فإنه في هذه الدراسة تم تصنيف الطرق التي تسلكها الموظفات المرتحلات، حسب مسارات الطريق وهل هو معبد، أو ترابي:

1- طريق معبد باتجاه واحد: تتصف هذه الطرق بأنها ضيقة، وأكثر

عرضة للحوادث والاصطدام، وبلغت نسبة الموظفات اللاتي يستخدمن الطرق في اتجاه واحد أثناء رحلتهم للعمل اليومية 56% من مجموع الموظفات، وبالإطلاع على بيانات الدراسة نلاحظ بأن الموظفات اللاتي

استخدم من هذا النوع من الطريق يشكلن نسبة 100% في بعض القرى, مثل الشمالي, والغزالة والسليمي (شكل 6).

2- طريق معبد باتجاهين: تتميز هذه الطرق بأنها واسعة, وأكثر أماناً من الطرق باتجاه واحد, وبلغت نسبة الموظفين اللاتي يستخدمن هذه الطرق أثناء رحلتهم اليومية 44%, ونلاحظ هذا النوع من الطرق أكثر انتشاراً في مدينة حائل والمحافظات التابعة لها, مثل بقعاء.

3- طريق ترابي: وتسلكه حوالي 0.4%, من العاملات, وفي الغالب يكون هذا النوع في القرى البعيدة والنائية, كالقرى التابعة لمدينة الحائط. (جدول 10). شكل (7)

جدول رقم (10). توزيع الموظفين المرتحلات حسب نوع الطريق المستخدم خلال عام 1436هـ.

نوع وسيلة النقل	مقر العمل									المجموع
	حائل	الحائط	بقعاء	الشنان	الشملي	سميراء	موقق	الغزالة	السليمي	
طريق ترابي	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.4%
طريق باتجاهين	160	11	17	16	0	6	3	0	0	213
	75.1%	5.2%	7.9%	7.5%	0%	2.8%	1.2%	0%	0%	43%
طريق باتجاه واحد	127	47	14	7	22	15	13	15	13	273
	44.3%	16.4%	4.8%	2.4%	100%	5.2%	4.5%	100%	100%	56%
المجموع	287	60	31	23	22	21	16	15	13	488

معامل مربع كاي لمقر العمل = 98.114 درجة الحرية = 16 مستوى الدلالة = 0.000*

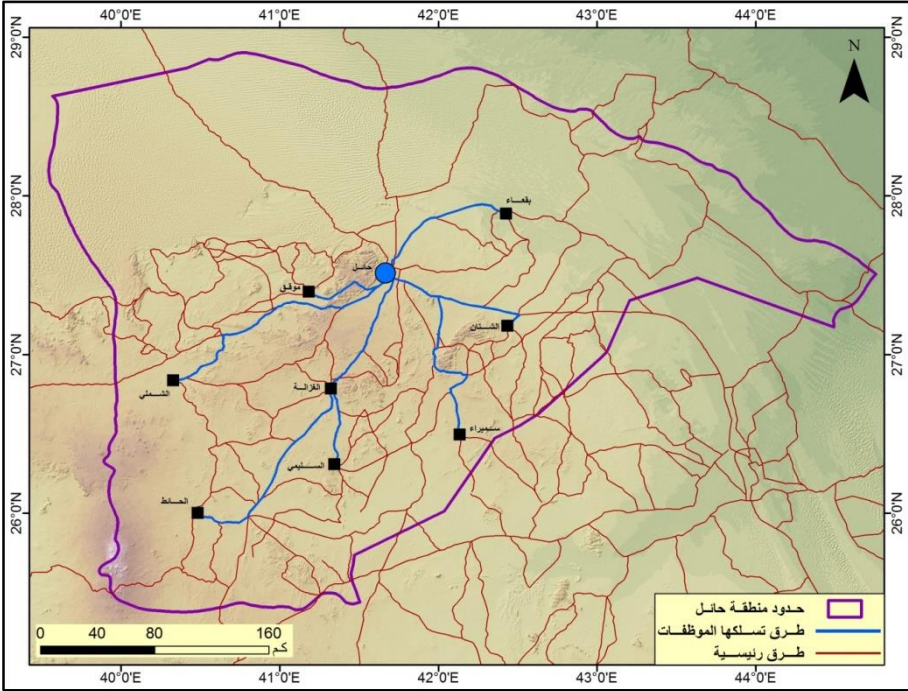
معامل تحليل التباين = 28.620 مستوى الدلالة = 0.000*

معامل الاقتتران فاي = 0.488 مستوى الدلالة = 0.000*

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

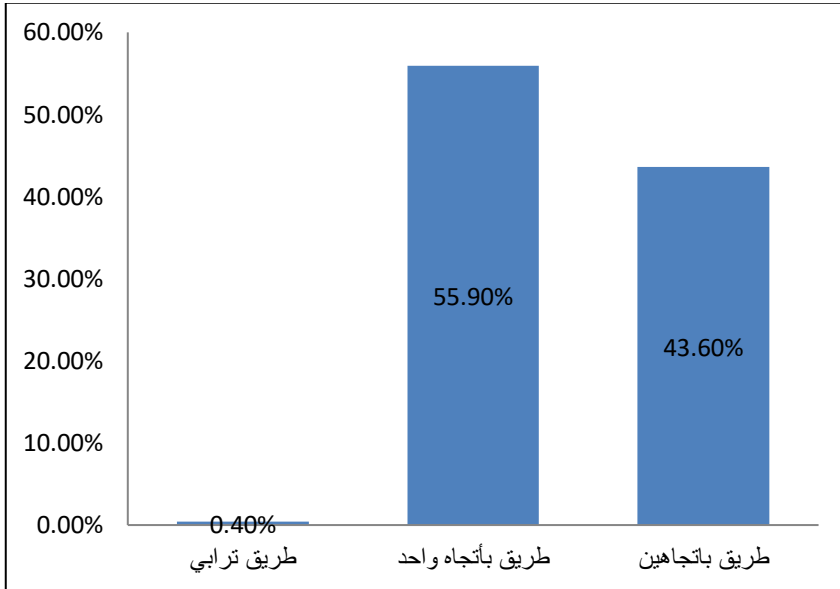
ولدراسة العلاقة بين مقر العمل ونوع الطريق تم تطبيق معامل مربع كاي ومعامل الاقتتران فاي, وأظهرت نتائج وجود علاقة كبيرة بين المتغيرين حيث بلغت مستوى الدلالة 0.000, كما تم تطبيق معامل تحليل التباين لدراسة درجة التباين بين متوسطات مقر العمل ونوع

الطريق المسلك في رحلة العمل اليومية , وأظهرت نتائجه وجود تباين كبير بين متوسطات الدراسة بدرجة 28,620.



الشكل رقم (6). شبكة الطرق في منطقة حائل.

المصدر: إعداد الباحثين اعتماداً على الخرائط الطبوغرافية 1:50000 , وزارة النقل, 2015م.



الشكل رقم (7). الطريق المسلوك في رحلة العمل.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

2/4 المشاكل الناجمة عن الطريق المستخدم في رحلة العمل اليومية:

نتيجة لتنوع الطرق التي تستخدمها الموظفات أثناء رحلتهم اليومية فقد نتج عنها الكثير من المشاكل المختصة بالطريق المسلوك للعمل, ولعل أبرزها:

- رداءة الطريق الذي تسلكه الموظفات, ودائماً يعود إلى ضيق الطريق, وعدم توفر وسائل السلامة به, حيث إن 57% من الموظفات يعانين من رداءة الطريق (شكل 8).

- أعمال الصيانة في الطريق مما يؤدي إلى طول المسافة, وذلك لتغير مسار الطريق, واستخدام طريق آخر, كذلك تعرض الموظفات للحوادث بسبب وجود الحفريات, وتعاني 44% من الموظفات المرتحلات من هذه المشكلة.

- عدم وجود شبكة الهاتف النقال في الطريق إلى مواقع العمل, مما يشكل خطراً كبيراً لا قدر الله, وذلك لأهمية الهاتف في التواصل بين العاملة وأسرتها, إما للاطمئنان عليها, أو لطلب المساعدة, وتعاني 13% من الموظفات المرتحلات من عدم توفر شبكة الهاتف النقال.
- عدم وجود نقط إسعاف وأمن في الطريق الذي تسلكه الموظفات إلى مواقع عملهن, وتعاني 41% من الموظفات المرتحلات من هذه المشكلة, وذلك لأهميتها القصوى في إسعاف المصابين بالحوادث, ومن أجل أمن وسلامة العاملات من التعرض للخطف والتخويف من بعض قطاعي الطرق.
- سوء الأحوال الجوية في الطريق من أمطار وضباب, مما يعرض الموظفات للحوادث وانزلاق السيارات, وبلغت نسبة الموظفات اللاتي يعانين من هذه المشكلة 62%, وغالباً تزداد مشاكل سوء الأحوال الجوية في فصل الشتاء, وذلك يعود إلى انخفاض درجة الحرارة في منطقة حائل.
- وجود الحيوانات السائبة في الطريق المسلك للعمل, خاصة في القرى البعيدة, التي يوجد بها مزارع, كالإبل وقطيع الأغنام, وتتعرض 46% من الموظفات لمشاكل الحيوانات السائبة.
- إضافة إلى ما سبق لا وجود للوحات إرشادية وعلامات على الطرق التي تسلكها الموظفات.
- وغالباً ما ينتج عن هذه المشاكل التي تتعرض لها الموظفات المرتحلات, مشاكل نفسية كالقلق والخوف, ومشاكل اجتماعية وأسرية, وقد تصل بعض الحالات إلى التفكك الأسري بسبب الوفيات أو الطلاق.



الشكل رقم (9). نموذج لمشاكل الطريق الذي تسلكه الموظفات لمواقع عملهن, طريق حائل القصيم - قرية عريجاء, 1437/6/11هـ.

المصدر: الباحثين, 1437هـ

خامساً: وسيلة النقل المستخدمة في رحلة العمل اليومية للموظفات المرتحلات في قطاع التعليم بمنطقة حائل :

1/5 نوع وسيلة النقل المستخدمة في رحلة العمل اليومية:

مع ازدياد عدد الموظفات في المملكة العربية السعودية, وذلك لدورهن الفعال في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلد, تزداد مشكلة النقل من مقر سكنهن إلى مواقع عملهن, ونظراً لأهمية وسيلة النقل التي تستخدمها الموظفة بشكل يومي للوصول إلى موقع عملها فقد تم التركيز في هذه الدراسة على نوع وسيلة النقل المستخدمة وعددها, ونوعيتها, وجودتها, وتم تقسيم نوع وسيلة النقل المستخدمة في رحلات العمل اليومية إلى مجموعتين, وهما كالتالي :

1/1/5 وسيلة نقل خاصة:

بلغت نسبة الموظفات اللاتي يستخدمن وسيلة النقل الخاصة أثناء رحلة العمل اليومية 23% من إجمالي الموظفات المرتحلات من مقر السكن إلى مواقع العمل، وذلك يعود إلى ما توفره وسيلة النقل الخاصة من راحة أثناء التنقل، واختصاراً للوقت، حيث إن الموظفة تأتي مباشرة إلى مقر سكنها، وتضمن للموظفة الخصوصية المستمدة من مبادئ ديننا الإسلامي. (جدول 11)

2/1/5 وسيلة نقل مؤجرة مع مجموعة من الموظفات:

أفادت نتائج الدراسة بأن 77% من الموظفات المرتحلات يستخدمن وسيلة نقل مؤجرة في رحلتهم اليومية إلى مواقع عملهن، وتشمل (سيارات الأجرة، وحافلات النقل الصغيرة، وحافلات النقل الكبيرة)، ونجد في بعض القرى تصل نسبة الموظفات اللاتي يستخدمن وسيلة النقل المؤجرة 100% (السليمي)، و 87% (الحائط) (جدول 11).

جدول رقم (11). توزيع الموظفات بين مواقع العمل حسب وسيلة النقل المستخدمة خلال عام 1436هـ.

نوع وسيلة النقل	مقر العمل								المجموع
	حائل	الحائط	بقعاء	الشنان	الشملي	سميراء	موقق	الغزالة	السليمي
خاصة	80	8	7	7	1	3	7	1	0
	70.2%	7.1%	6.2%	6.2%	0.8%	2.6%	6.2%	0.8%	0%
مؤجرة	207	52	24	16	21	18	9	14	13
	55.4%	13.9%	6.4%	4.3%	5.6%	4.8%	2.4%	3.7%	3.4%
المجموع	287	60	31	23	22	21	16	15	13

* معامل مربع كاي = 24.280 درجة الحرية = 3 مستوى الدلالة = 0.000

* معامل الارتقان فاي = 0.223 مستوى الدلالة = 0.000 * تحليل التباين = 2.910 مستوى الدلالة =

0.004 * معامل سيرمان = 0.151 مستوى الدلالة = 0.001 *

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ..

وباستخدام معامل مربع كاي ومعامل الارتقان فاي في دراسة العلاقة بين المسافة إلى مقر العمل، وتكلفة وسيلة النقل المستخدمة، أظهرت نتائجها وجود علاقة قوية وكبيرة بين المتغيرين عند مستوى

الدلالة 0,000, ووجود علاقة طردية بين المسافة ووسيلة النقل المؤجرة, فكلما زادت المسافة زاد استخدام وسيلة النقل المؤجرة والعكس, ووجود علاقة عكسية بين المسافة ووسيلة النقل الخاصة, حيث إنه كلما قلت المسافة زاد استخدام وسيلة النقل الخاصة, كما هو الحال في الوظائف اللاتي يعملن في مدينة حائل .

وتم دراسة درجة الارتباط بتطبيق معامل سبيرمان بين وسيلة النقل وموقع العمل, وكانت نتائجه وجود علاقة قوية وطردية بين المتغيرين. بالإضافة إلى أنه تم تطبيق معامل تحليل التباين لمعرفة حجم التباين بين وسيلة النقل والمسافة المقطوعة للعمل, وأثبتت نتائجه وجود تباين كبير بين متوسطات المسافة لدى العاملات اللاتي يستخدمن وسيلة نقل خاصة, والموظفات اللاتي يستخدمن وسيلة نقل مؤجرة عند درجة 2,910, ومن ثم تطبيق اختبار أقل فرق معنوي (LSD) من أجل تحديد أي المتوسطات التي يوجد فيها تباين, وأظهرت نتائجه بأن الموظفات اللاتي يقطنن مسافة تزيد عن 90 كم يزداد لديهن استخدام وسيلة النقل المؤجرة, على العكس من الموظفات اللاتي يقطنن مسافة قصيرة لعملهن.

ويرى (مكي, 2005م) في دراسته عن مشاكل النقل للمعلمين والمعلمات؛ بأن نسبة كبيرة من المدرسات (حوالي 52%) يمتلكن سيارة خاصة, وتستخدم بصفة دورية, بحيث تقوم كل أسبوع واحدة من المعلمات بنقل زميلاتها بسياراتها الخاصة, ومن ثم الأسبوع الآخر تنقلهن زميلة أخرى, ونظرا لأن المرأة في المملكة العربية السعودية لا تقود السيارة؛ فإن معظم العاملات (حوالي 90%) يعتمدن على السائق الخاص, بينما لوحظ بأن نسبة 8% من المدرسات ممن يسافرن بسيارة خاصة بقيادة أزواجهن.

2/5 عدد المركبات المستخدمة في رحلة العمل اليومية للموظفة :

تستخدم الغالبية العظمى من الموظفات المرتحلات من مدينة حائل إلى إقليمها وسيلة نقل واحدة من أجل الوصول إلى مواقع عملهن, بينما هناك مجموعة من الموظفات تستخدم أكثر من مركبة للوصول إلى مواقع

عملهن, وهذا يعد عبئاً جسدياً واقتصادياً على الموظفات يؤثر بشكل مباشر على الموظفات, وعلى أدائها المهني, وعلى عطائها في مجال التعليم, بالإضافة إلى أنها تكون عرضة للغياب, وذلك لعدم تمكنها من اللحاق بوسيلة النقل أثناء تأخرها في الخروج إلى العمل.

ومن خلال بيانات الدراسة الميدانية اتضح بأن هناك 16% من الموظفات المرتحلات يستخدمن أكثر من مركبة للوصول إلى مدارسهن, بينما الموظفات اللاتي يستخدمن وسيلة نقل واحدة للوصول إلى مدارسهن فقد بلغت نسبتهن 84% من مجموع الموظفات المرتحلات (جدول 12) (شكل 9).

جدول رقم (12). توزيع الموظفات المرتحلات بين مواقع العمل حسب عدد المركبات خلال عام 1436هـ.

عدد المركبات	مقر العمل									المجموع
	حائل	الخائط	بقعاء	الشان	الشملي	سميراء	موقق	الغزالة	السليمي	
أكثر من مركبة	38	17	8	4	2	4	0	3	1	77
	49.4%	22.1%	10.4%	5.2%	2.6%	5.2%	0%	3.8%	1.3%	16%
مركبة واحدة	249	43	23	19	20	17	16	12	12	411
	60.6%	10.5%	5.6%	4.6%	4.8%	4.2%	3.8%	2.9%	2.9%	84%
المجموع	287	60	31	23	22	21	16	15	13	488

معامل مربع كاي للتكلفة الاقتصادية = 27.080 درجة الحرية = 3 مستوى الدلالة = 0.000

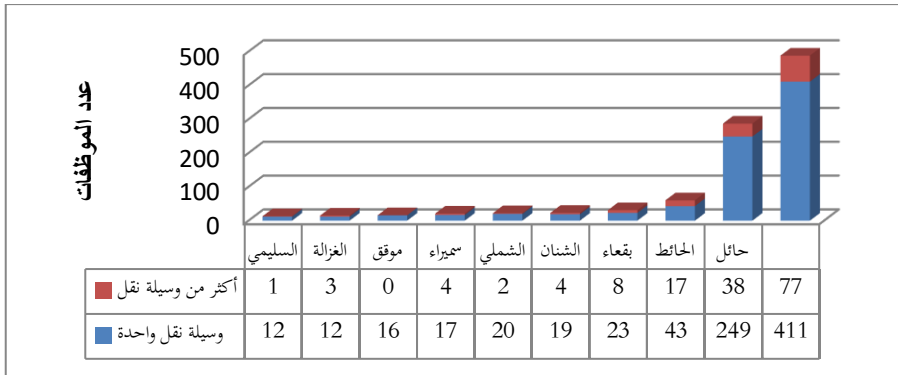
معامل الارتباط فاي = 0.236 مستوى الدلالة = 0.000 معامل الارتباط سبيرمان = مستوى

الدلالة = 0.008 0.121 معامل تحليل التباين = 1.983 مستوى الدلالة = 0.047

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

وفي الغالب فإن الموظفات اللاتي يستخدمن أكثر من وسيلة نقل للوصول إلى مدارسهن يعود السبب في هذا إلى عدم توفر مركبة تذهب إلى مدارسهن, وعدم وجود زميلات برافقتهن في هذه المدرسة, من نفس مدينتها, كما أنه هناك بعض الموظفات يسكن خارج مدينة حائل, ويذهبن إلى مدينة حائل بسيارة خاصة أو مؤجرة, ومن ثم يذهبن مع زميلاتهن إلى مواقع عملهن, بالإضافة إلى ذلك فإن بعض الموظفات في أيام

الاختبارات, وكذلك أيام المناوبات الشهرية, تحتاج إلى وسيلتي نقل وذلك لتأخرهن في الخروج من المدرسة وبسبب ظروف عملهن.



الشكل رقم (10). توزيع الموظفين بين مواقع العمل حسب عدد المركبات.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

ولدراسة درجة التباين بين متوسطات مقر العمل وعدد المركبات التي تستخدمها الموظفين في رحلة العمل اليومية, تم تطبيق معامل تحليل التباين, حيث أظهرت نتائجه وجود تباين كبير بين متوسطات الموظفين وعدد المركبات المستخدمة, ومن ثم تم تطبيق اختبار أقل فرق معنوي (LSD) من أجل تحديد أي المتوسطات التي يوجد فيها تباين, أظهرت نتائجه بأن هناك تبايناً كبيراً, بدرجة 1,983 بين نسب الموظفين اللاتي يعملن في قطاع الحائط وبقعاء, وهن أكثر الموظفين استخداماً لأكثر من وسيلة نقل.

وتم تطبيق معامل مربع كاي ومعامل الاقتران فاي, بين التكلفة الاقتصادية للرحلة, وبين عدد المركبات التي تستخدمها الموظفة في رحلتها اليومية للعمل, فقد أظهرت نتائجه وجود علاقة قوية وطردية بين المتغيرين, حيث إنه كلما زادت عدد المركبات المستخدمة في رحلة العمل كلما زادت التكلفة الاقتصادية للرحلة على الموظفة المرتحلة. كما تم تطبيق معامل الارتباط سبيرمان بين متغير زمن الرحلة وعدد

المركبات المستخدمة في الرحلة, وأظهرت نتائجه وجود ارتباط طردي قوي بين الزمن وعدد المركبات بدرجة 0.121, حيث إنه كلما زادت عدد المركبات المستخدمة لدى الموظفة, زادت المدة الزمنية للرحلة. ذكر (الحمالي, 2003م) في دراسته عن رحلة العمل اليومية للعاملات في قطاع التعليم خارج مدينة الرياض أن نسبة العاملات اللاتي يستخدمن وسيلة نقل واحدة هي 89%, بينما تستخدم 11% من العاملات أكثر من وسيلة نقل في سبيل الوصول إلى عملهن. بينما أظهرت نتائج (زعزوع, 2004م) في دراستها عن رحلة العمل اليومية في مدينة جدة أن 83.48% من العاملات يستخدمن وسيلة نقل واحدة, بينما 16.52% يستخدمن أكثر من وسيلة نقل. وبالاطلاع إلى نتائج الدراستين السابقتين يلاحظ بأنها متقاربة في نسب العاملات وعدد وسائل النقل المستخدمة في الرحلة اليومية مع هذه الدراسة.

3/5 مشاكل وسيلة النقل المستخدمة في رحلة العمل اليومية:

يتعرض عدد كبير من الموظفات إلى مشاكل عدة ناتجة عن وسائل النقل, ولعل من أهمها:

- عدم توفر وسائل السلامة المرورية في المركبة: حيث أفادت بيانات الدراسة بأن 34%, من الموظفات المرتحلات يعانين من عدم توفر وسائل السلامة المرورية في المركبة, وعلى سبيل المثال إزالة المرتبات في المركبة, كذلك عدم وجود طفايات حرائق وإسعافات أولية (شكل 10).
- عدم الراحة أثناء الجلوس في المركبة نتيجة ازدحام الموظفات فيها.

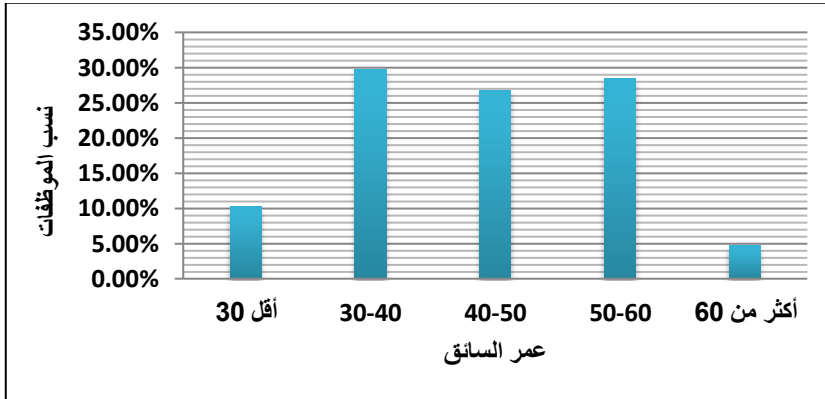
-عدم توفر حزام الأمان في المركبة, لأنها لا تكفي لأعداد الموظفين المرتحلات, ما يعرض حياتهن للخطر أثناء وقوع حوادث لا قدر الله.



الشكل رقم (11). نموذج لحافلة نقل معلمات من الداخل, وقد تم إزالة جميع المقاعد.

المصدر: الباحثين 1436هـ.

سادسا: عمر قائد وسيلة النقل:
بلغ متوسط عمر سائق وسيلة النقل في رحلة العمل اليومية 43 عاماً, حيث تتراوح نسب أعمار سائقي وسيلة النقل من أقل من 30 عاماً إلى أكثر من 60 عاماً, وشكلت الفئة العمرية لسائقي وسيلة النقل من 30-40 عاماً أعلى نسبة في عينة الدراسة, حيث بلغت 30%, تليها الفئة العمرية 50-60 عاماً بنسبة 28%, ومن ثم فإن الفئة العمرية 40-50 عاماً شكلت نسبة 27% (شكل 11).



الشكل رقم (12). نسب الموظفات المرتحلات - حسب عمر قائد وسيلة النقل.

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436هـ.

وبالاطلاع إلى نتائج الدراسة الميدانية يلاحظ بأن نسبة الفئة العمرية لسائقي وسيلة النقل أقل من 30 عاماً وأكثر من 60 عاماً، ترتفع بشكل كبير في مدينة حائل أكثر من باقي القرى وأقاليم حائل البعيدة، فقد وصلت إلى أكثر من 60% في مدينة حائل، بينما انخفضت في بعض القرى إلى 0%، وذلك يعود إلى سن السائق غير المناسب، أما لصغره أو كبره، وعدم قدرته على التصرف في بعض المواقف الخطرة، كذلك صعوبة تحمله لمشاق الرحلة اليومية، وتشتت وزارة النقل للحصول على ترخيص لممارسة نشاط نقل المعلومات ألا يقل سن السائق عن 30 عاماً. (جدول 13).

جدول رقم (13). توزيع الموظفات المرتحلات على مواقع العمل - حسب عمر قائد وسيلة النقل خلال عام 1436هـ.

المجموع	مقر العمل								عمر السائق
	حائل	الحائط	بقعاء	الشنان	الشملي	سميراء	موقق	الغزالة	السليمي
أكثر 60 عاماً	16	1	2	1	3	0	0	0	0
	69.5%	4.4%	8.7%	4.4%	13.1%	0%	0%	0%	0%
أقل 30 عاماً	32	8	3	2	0	0	4	1	0
	50								

%10	%0	%2	%8	%0	%0	%4	%6	%16	%64	
131	0	2	6	9	3	10	6	29	66	50-40 عاماً
%27	%0	%1.5	%4.5	%6.8	%2.3	%7.6	%4.5	%22.1	%50.4	
139	13	12	0	3	9	2	12	5	83	60-50 عاماً
%28	%9.4	%8.6	%0	%2.2	%6.5	%1.4	%8.6	%3.6	%59.7	
145	0	0	6	9	7	8	8	17	90	40-30 عاماً
%30	%0	%0	%4.1	%6.2	%4.8	%5.5	%5.5	%11.7	%62.1	
488	13	15	16	21	22	23	31	60	287	المجموع

متوسط عمر السائق = 43 عام

* معامل الارتباط سيرمان = 0.038 مستوى الدلالة = 0.398

* معامل الارتباط بيرسون = 0.046 مستوى الدلالة = 0.156

* تحليل التباين = 2.698 مستوى الدلالة = 0.030

* معامل مربع كاي = 54.525 درجة الحرية = 12 مستوى الدلالة = 0.000

* معامل الاقتزان فاي = 0.334 مستوى الدلالة = 0.000

* المصدر: من إعداد الباحثين استناداً على الدراسة الميدانية 1436 هـ.

ولدراسة العلاقة بين مقر العمل وعمر سائق وسيلة النقل تم تطبيق معامل ارتباط سيرمان, كما تم تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين متوسط عمر السائق والمسافة, حيث أظهرت نتائج وجود علاقة طردية ضعيفة بين المتغيرين بدرجة 0.38, بالإضافة إلى أنه تمت دراسة العلاقة بين متغير المسافة وعمر سائق وسيلة النقل بواسطة معامل مربع كاي, ومعامل الاقتزان فاي, وأظهرت نتائجه وجود علاقة قوية وعكسية بين المتغيرين, فكلما زادت المسافة كلما قلّ عمر السائق.

إضافة إلى ما سبق تمت دراسة درجة التباين بين متوسطات المسافة وعمر السائق عن طريق تطبيق معامل تحليل التباين, والذي أظهرت نتائجه وجود تباين كبير بين متوسطات المسافة وعمر السائق بدرجة 2,698, الأمر الذي جعلنا نلجأ إلى تطبيق اختبار أقل فرق معنوي

(LSD) لتحديد درجة التباين بين الفئات, واتضح أن التباين لدى الموظفات اللاتي يقطن مسافة أكثر من 100 كم وعمر سائقيهن 40-50 عاماً. وتناولت (زرعوع, 2004م) في دراستها عمر السائق في رحلة العمل اليومية, بأن متوسط عمر سائق وسيلة النقل 38 عاماً, وتتراوح أعمار السائقين من 30-50 عاماً, وغالبية السائقين أعمارهم تتراوح من 30-49 عاماً بنسبة 72,63% من إجمالي نسبة السائقين.

1/6 المشاكل المتعلقة بقائد وسيلة نقل الموظفات المرتحلات :

أظهرت نتائج الدراسة الميدانية بأن أكثر المشاكل المتعلقة بقائد وسيلة النقل هي:
- السرعة في قيادة وسيلة النقل, وبحسب إجابة عينة الدراسة فإن 142 عاملة مرتحلة (يشكلن نسبة 29%) يعانون من سرعة قيادة السائقين لوسائل النقل. (شكل 12)

مما يعرض حياتهن للخطر والخوف والقلق من الطريق, بالإضافة إلى ما يتسبب عليهن من مشاكل اجتماعية ونفسية, وعلى العكس من سرعة القائد بطء قيادة السائق للسيارة, مما يسبب تأخر وصول الموظفة إلى عملها وبالتالي حصول مشاكل مع المديرية والإدارة, أيضاً عودتها إلى منزلها المتأخرة مما يسبب مشاكل أسرية وتقصيراً, سواءً مع الزوج أو مع الأولاد.

بالإضافة إلى أن هناك مشاكل أخرى كعدم قدرة السائق على إصلاح السيارة في حالة تعرضها للعطل أو خلل فني, كذلك نوم السائق أثناء القيادة, وعدم معرفته بطرق المنطقة مما يتسبب على الموظفات بالتأخر أو الغياب في أثناء الذهاب للعمل أو العودة منه.



الشكل رقم (13). حادث معلمات بين طريق محافظة جبة وقرية النيصية بمنطقة حائل.

المصدر: صحيفة عاجل 23 مارس 2016م

النتائج والتوصيات

1/ النتائج:

*بلغ مجموع أطوال الرحلات التي قامت بها المرتحلات في قطاع التعليم بين مدينة حائل والقرى في إقليم منطقة حائل 45097 كم في اليوم الواحد, بمتوسط 103.1 كم للرحلة الواحدة, حيث تتراوح طول الرحلات من 20 كم إلى 253 كم.

*يقطن أعلى نسبة في توليد الرحلات اليومية للموظفات في أحياء جنوب مدينة حائل حي (الشفاء- النقرة) حيث وصلت 19%, تليها أحياء شمال مدينة حائل حي (صديان), بنسبة 17%.

*استأثرت مدينة حائل واحتلت المرتبة الأولى بجذب الرحلات اليومية بنسبة 59% في جميع المدارس والقرى التابعة لها، تليها بالمرتبة الثانية مدينة الحائط وقرأها بنسبة 12%.

*من خلال تطبيق نظرية (الجذب والطرْد) على الموظفين المرتحلات من مدينة حائل إلى القرى في إقليم حائل، فإننا نلاحظ أن مدينة حائل أصبحت متشعبة بأعداد الموظفين، وعلى العكس من ذلك فإنه في القرى البعيدة والنائية تتوفر فرص وظيفية أكثر، لتكون أماكن جذب للموظفات.

*أثبتت نتائج الدراسة بأن عدد الموظفين المرتحلات خارج مدينة حائل يتناسب تناسباً طردياً مع حجم سكان المدن والقرى اللاتي يعملن بها.

*استغرقت ما تمضيهِ الموظفات من الزمن للوصول إلى مقر عملهن (475,16) ساعة في اليوم الواحد، لقطع مسافة (45096.5 كم)، بمتوسط حسابي (80.2) دقيقة للرحلة الواحدة.

*أظهر استخدام معامل الارتباط بيرسون، ومعامل (ت) لدراسة العلاقة بين زمن الرحلة والمسافة المقطوعة للعمل وجود علاقة قوية وطرديّة بين المدة الزمنية للرحلة والمسافة المقطوعة، أي أنه كلما زادت المسافة في رحلة العمل اليومية كلما زاد زمن الرحلة.

*بلغ مجموع ما تنفقه الموظفات من تكلفة مادية على رحلتها اليومية (528500) ريال، بمتوسط حسابي (1083) ريالاً في الشهر الواحد، بنسبة 15% من متوسط الدخل الشهري للمرحلة الواحدة.

*وبلغت نسبة الموظفات اللاتي يستخدمن الطرق في اتجاه واحد أثناء رحلتهم للعمل اليومية 56% من مجموع الموظفات، بينما 44% من الموظفات يستخدمن طريقاً معبداً باتجاهين، و4,0% من الموظفات يستخدمن طريقاً ترابياً في رحلتهم للعمل.

*تستأثر نسبة المرتحلات اللاتي يشتركن من رداءة الطريق المسلوك لمواقع العمل 57% من إجمالي الموظفين المرتحلات.

*أثبتت نتائج التحليل الإحصائي لمعامل مربع كاي ومعامل الاقتران فاي في دراسة العلاقة بين المسافة إلى مقر العمل وتكلفة وسيلة النقل المستخدمة؛ وجود علاقة قوية وطردية بين المتغيرين.

*أفادت نتائج الدراسة بأن 77% من الموظفين المرتحلات

يستخدمن وسيلة نقل مؤجرة في رحلتهم اليومية إلى مواقع عملهن.

*أثبت التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط سييرمان بين متغير زمن الرحلة وعدد المركبات المستخدمة في الرحلة؛ وجود ارتباط طردي قوي بين الزمن وعدد المركبات بدرجة 0.121, حيث إنه كلما زادت

عدد المركبات المستخدمة لدى الموظفة, زادت المدة الزمنية للرحلة.

*بلغ متوسط عمر سائق وسيلة النقل في رحلة العمل اليومية 43 عاماً, حيث تتراوح نسب أعمار سائقي وسيلة النقل من أقل من 30 عاماً إلى أكثر من 60 عاماً.

*إجابة 142 موظفة مرتحلة من عينة الدراسة يشكلن نسبة 29%,

بأنهن يعانين من سرعة قيادة السائقين لوسائل النقل.

2/ التوصيات:

* يجب على وزارة النقل والمواصلات صيانة الطرق وتأمينها من التحويلات والحفريات, ووضع لافتات إرشادية, كذلك توفير ورش صيانة سيارات في حال تعرض السيارة للعطل.

* على وزارة التعليم توفير حافلات نقل مؤمنة بجميع احتياجات الرحلة, كذلك توفير سائقين أكفاء مع محرم, وصرف رواتبهم من قبل الوزارة.

* توفير سكن للموظفات في المناطق البعيدة والنائية, مجهز بجميع احتياجات الموظفات, مع وجود حراسة للسكن وتوفير الأمن لهن.

* تعاون مديرات المدارس مع الموظفات المرتحلات, وضرورة تقديرهن لظرف تأخرهن, وظروفهن الاجتماعية والصحية, وأن لا

تساوي الموظفات المرتحلات بالموظفات اللاتي يسكن بالقرب من مواقع عملهن.

* على وزارة التعليم احتساب الساعات التي تقضيها الموظفة في الذهاب والعودة من العمل، من ضمن ساعات العمل الأساسية.

* صرف بدل مخاطر الطريق، وبدل البعد للموظفات اللاتي يعملن في المناطق النائية والبعيدة كمحفز لهن في أداء عملهن.

* فتح باب التقديم على النقل الداخلي والخارجي مرتين في السنة، بحيث يكون للموظفة فرصة أكبر في النقل من موقع عملها إلى موقع آخر.

الخاتمة

ركزت هذه الدراسة على بعض خصائص رحلة العمل اليومية للموظفات في قطاع تعليم منطقة حائل والتي من أهمها المسافة بجميع أشكالها (مكانية، زمانية، واقتصادية) التي تربط مقر سكن الموظفات بمواقع عملهن والدور الذي تلعبه المسافة للحد من المشاكل التي تواجه الموظفات المرتحلات، ومالها من دور كبير في عطاء وأداء الموظفات المرتحلات، بالإضافة إلى دراسة البيانات الخاصة بالطريق المسلك في رحلة العمل اليومية، وأنواع الطرق اللاتي تسلكها الموظفات بشكل يومي للذهاب إلى مواقع عملهن، والمشاكل التي تواجهها الموظفة أثناء رحلتها اليومية جرّاء هذا الطريق التي تسلكه كل يوم. بالإضافة إلى ذلك دراسة وسيلة نقل الموظفات المرتحلات، وعدد المركبات التي تستخدمها الموظفة للوصول إلى موقع عملها، والمشاكل الناتجة عن وسيلة النقل المستخدمة للوصول إلى مواقع عملهن. أما فيما يتعلق بقائد وسيلة النقل فقد تم التعرف إلى عمر قائد المركبة وأهميته، من أجل تحمل المشاق والمواقف الصعبة التي تواجه الموظفات المرتحلات، كذلك المشاكل التي تواجهها الموظفات مع قائد المركبة. ولاشك أن هذه الخصائص تعدّ مؤشراً مهماً في الوصول إلى نتائج نهائية للدراسة، وإيجاد توصيات تساعد في تفادي بعض مشاكلات رحلات العمل، من أجل تخفيف العبء

والضغط على الموظفين المرتحلات, والتوفيق بين متطلبات العمل وجوانب الحياة الاجتماعية والأسرية.

المراجع والمصادر

مراجع الدراسة

- [1] الجراش, محمد عبدالله (2004م) الأساليب الكمية في الجغرافيا, جدة: الدار السعودية للنشر والتوزيع.
- [2] الحمالي, سعد محمد (2002م) رحلة العمل اليومية للعاملات في قطاع التعليم خارج مدينة الرياض, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة الملك سعود, الرياض.
- [3] الحمود, خلف (2016م) التعليم تظمن على المعلمات المصابات في حادث حائل, <http://www.ajel.sa/local/1723226>, صحيفة عاجل الالكترونية, 23 مارس 2016م.
- [4] الخشمان, أحمد (1999م) تحليل أنماط استخدام واسطة النقل في رحلات العمل اليومية: حالة دراسية عن العاملين في الجامعة الأردنية.
- [5] الخريف, رشود بن محمد (2003م) السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات, الرياض, مكتبة الملك فهد الوطنية.
- [6] السيف, إيمان عبدالعزيز (2009م) رحلة العمل اليومية للعاملات في قطاع التعليم في محافظة الرياض الخبراء بمنطقة القصيم, رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة الملك عبدالعزيز, جدة.
- [7] الشمري, عيسى زيدان (2011م) إشكالات النمو العمراني في مدينة حائل, رسالة ماجستير, جامعة القصيم.

- [8] الفوزان, صالح عبدالعزيز (2005م) أهم خصائص رحلتي العمل والتعليم لمنسوبي جامعة الملك سعود بمدينة الرياض, الجمعية الجغرافية السعودية, الرياض, جامعة الملك سعود.
- [9] القباني, محمد عبدالعزيز (1419هـ) رحلة العمل في مدينة الرياض, دراسة في جغرافية النقل الحضري, مركز البحوث, كلية الآداب جامعة الملك سعود, 64.
- [10] الهيئة العامة للإحصاء (2015م) المملكة العربية السعودية, <http://www.cdsi.gov.sa>, 3 أكتوبر, 2016م
- [11] جورج, بيار (1994م) معجم المصطلحات الجغرافية, ترجمة: حمد الطفيلي, مراجعة: هيثم اللمع, بيروت, المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- [12] زعزوع, ليلي صالح (2004م) رحلة المرأة للعمل في مدينة جدة, دراسة تطبيقية في الجغرافيا الاجتماعية, الدار العربية للعلوم, بيروت, لبنان.
- [13] صحيفة العين (1437هـ) تفاصيل حادث معلمات حائل اليوم وفاة واصابة 6 معلمات في منطقة حائب الحائط, <http://www.alaeen.com/news/saudi/26735>, 23 نوفمبر, 2015.
- [14] عبده, سعيد (2010م) جغرافية النقل مغزاها ومرماها, القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- [15] محمود, عبدالرزاق صالح (2009م) مشكلات المدرسين من أبناء مدينة الموصل في المدارس الثانوية بالقرى والأرياف التابعة لها, مجلة دراسات موصلية, العدد: السابع والعشرون.
- [16] مكي, زهير عبدالله (2005م) مشكلات النقل التي تواجه المدرسين والمدارس السعوديين الذين يسكنون في مدينة مكة المكرمة

ويعملون في مدارس القرى, مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية.
[17] مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات, النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن لعام 2015م.

مصادر الدراسة

- [1] وزارة الشؤون البلدية والقروية, (2015م) خريطة المملكة العربية السعودية.
- [2] وزارة الشؤون البلدية والقروية, (2016م) خريطة منطقة حائل.
- [3] وزارة النقل (2015م), خريطة شبكة الطرق في منطقة حائل.
- [4] هيئة المساحة الجيولوجية السعودية (1433هـ).

المراجع الأجنبية

- [1] Dobbs,L (2005) ,Wedded to the car: women, employment and the importance of private transport, q 2005 Elsevier Ltd.
- [2] Kladivo,P&klapa,P&halas,M(2014)Distance-decay functions for daily travel-to-work flows, University Olomouc, Faculty of Science, Czech Republic.
- [3] Larkin, R.P.& Peters, G.L.,(1983)Dictionary Of Concept In Human Geography, Greenwood Press.
- [4] Turcotte, M(2011) Commuting to work: Results of the 2010 General Social Survey, Canada, Canadian Social Trends, Statistics Canada-Catalogue no.11-008.

ملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي العاملة في قطاع التعليم بمنطقة حائل
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

يهدف هذا البحث إلى إلقاء الضوء على رحلات العمل اليومية للموظفات في قطاع التعليم في منطقة حائل وإبراز المشكلات التي تواجه المرأة الموظفة في ذلك القطاع خلال رحلتها اليومية, ونظراً لما لهذه المشكلات من آثار اجتماعية واقتصادية ومروية على المجتمع, وذلك من أجل حصر هذه المشكلات ووضع الحلول المناسبة والتوصيات لحل هذه المشكلة.

لذا نأمل منك مساعدتنا في المساهمة في تعبئة الاستمارة, والإجابة عن جميع الأسئلة المطروحة فيها بكل دقة وموضوعية, وعلماً بأن جميع المعلومات ستكون في غاية السرية ولا تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط.

شاكرين لك حسن التعاون ,, والله ولي التوفيق

الباحثين

استبيان عن رحلة العمل اليومية للموظفات في قطاع التعليم في منطقة حائل

أولاً : بيانات عن رحلة العمل اليومية بين موقع السكن والعمل:

1- موقع السكن :

المدينة (.....) الحي.....

2- مقر العمل (حسب مركز الإشراف التابع لمقر العمل) :

مدينة حائل (.....) الحي..... بقعاء ()

القرية.....

موقع () (القرية..... الشملبي)

(القرية.....

الشنان () (القرية..... الحائط)

(القرية.....

الغزالة () (القرية..... سميراء)

(القرية.....

السليمي () (القرية.....

ثانياً : بيانات عن مسافة رحلات العمل والزمن المستغرق والتكلفة:

3- المدة الزمنية لقطع المسافة من المنزل إلى مقر العمل

(.....)

4- التكلفة المادية لرحلة عملاً شهرياً سواء مستأجرة أم خاصة

؟

500- 1000 ريال () 1001-

1500 ريال ()

1501- 2000 ريال () 2001- 2500

ريال ()

ثالثاً: بيانات عن الطريق ووسيلة النقل وقائدها:

5- نوع الطريق:

طريق معبد باتجاه واحد () طريق معبد

باتجاهين ()

- طريق ترابي ()
- 6- نوع وسيلة النقل : ()
- سيارة خاصة ()
- سيارة مؤجرة ()
- 7- تستخدم الموظفة في رحلة عملها: ()
- أكثر من وسيلة نقل واحدة ()
- نقل ()
- 8- السائق هل هو : ()
- محرم ()
- غير محرم ()
- 9- عمره : ()
- أقل من 30 () 30 – أقل من 40)
- (40 – أقل من 50 () 50 – أقل من 60 () أكثر من 60 ()
- 10- من أبرز المشاكل الناجمة عن رحلة العمل اليومية, يمكنك اختيار أكثر من إجابة:
- 1- طول زمن الرحلة اليومية () رداءة الطريق ()
- 2- عدم توفر وسائل السلامة المرورية في المركبة () سرعة السائق ()
- 3- الخوف من التعرض لحادث مروري () عدم وجود شبكة الهاتف النقال ()
- 4- عدم وجود محفزات كبذل بعد للعامل () وجود الحيوانات السائبة في الطريق ()
- 5- سوء الأحوال الجوية أثناء التنقل () عدم وجود نقط إسعاف وامن طرق ()
- 6- أعمال الصيانة مما يؤدي إلى تغيير المسار ()

رابعاً: أختي المرتحلة:

11- ما هي برأيك المقترحات التي تخفف من معاناة مشكلة تنقلك
من موقع سكنك إلى موقع عملك؟

.....
.....
12- هل لديك إضافة لم يرد ذكرها في الاستبيان وتودين طرحها؟
.....
.....
.....

شاكرين لكم حسن التعاون

**The Daily Trip to Work of the female workers in the Education Sector in Hail Region
(Study in Population Geography)**

Hanan Ali Alkhalaf¹, Dr. Ahmad Mohammad Albassam²

¹ teaching assistant, University of Hail

² Assistant Prof. of Population Geography, Department of Geography -Qassim University

Abstract. The Study addresses the daily and temporary work journey in Ha'il Region as an applied geographical aspect of the population. The study sought to discover the spaces which the female employee travelled during her daily journey focusing on knowing the most prominent roads and the transportation means used and it's driver. Collecting data of study relied on through fieldwork through a randomly sampled questionnaire included 488 female passengers during working hours. Descriptive study used quantitative and deductive approaches in analyzing such data. Study analysis showed many results , the most important of which was that the number of the female employees travelling outside Ha'il was directly proportional to the size of the town and villages population in which they work. The distance average for female passenger travelled per journey is 103.1 km. Chi-square tests have established that there is a strong correlation between the work location of the female employees and the temporal and spatial distance and economic cost from the daily work. Finally, the study offered some results, the most important of which was that the officials of the Ministry of Education shall pay attention to the distance between the female employees residence and work location.

