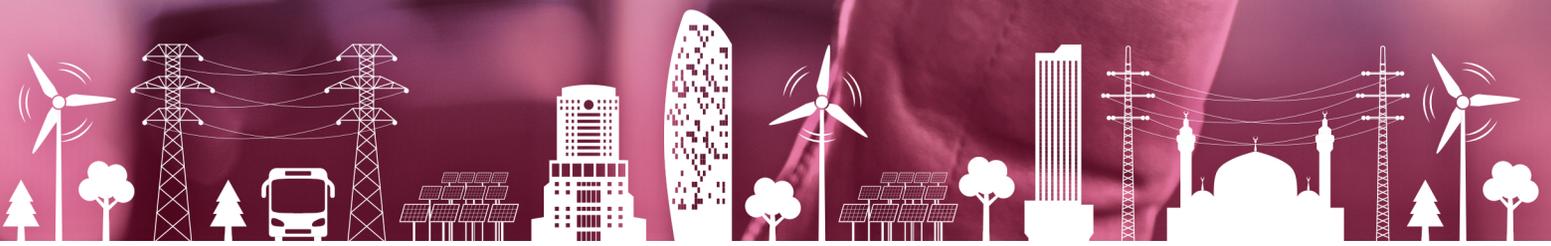


التنقل الحضري و العدالة الفراغية في عمّان

دليل ارشادي حول التعددية الحضرية و النوع الاجتماعي في التنقل



كانون الاول ٢٠٢٠

هارون هيثم جوينات
أحمد زياد ابوحسين

المؤلفين:
ديالا الطراونة
رونيا شيفر



Climate and Energy Project
مشروع الطاقة والمناخ

FRIEDRICH
EBERT
STIFTUNG

جميع الحقوق محفوظة. لا يمكن إعادة طبع ، نسخ أو استعمال اي جزء من هذه المطبوعة من دون اذن مكتوب من الناشر.

الآراء الواردة في هذه الدراسة لا تمثل بالضرورة وجهات نظر مؤسسة فريدريش إيبيرت أو المحرر.

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠٢١/٣/١٧٤٩)

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

اسم الكتاب: التنقل الحضري والعدالة الفراغية في عمّان
المؤلفون: ديال الطراونة؛ أحمد زياد ابو حسين؛ هارون هيثم جوينات؛ رونيا شيفر
الناشر: مؤسسة فريدريش إيبيرت

الرقم المعياري الدولي (ردمك): ٩٧٨ - ٩٩٢٣ - ٧٥٩ - ٢٩ - ٥

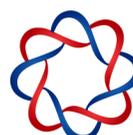
التنقل الحضري و العدالة الفراغية في عمّان

دليل ارشادي حول التعددية الحضرية و النوع الاجتماعي في التنقل

كانون الاول ٢٠٢٠

هارون هيثم جوينات
أحمد زياد ابوحسين

المؤلفين:
ديالا الطراونة
رونيا شيفر



Climate and Energy Project
مشروع الطاقة والمناخ

**FRIEDRICH
EBERT
STIFTUNG**

١	..... جدول المحتويات	١,٠
٣	..... جدول التسميات المختصرة	٢,٠
٤	..... رسالة من الفريق	٣,٠
٧	..... الملخص التنفيذي	٤,٠
٨	..... نبذة عن المشروع	٥,٠
٨	..... المقدمة	٥,١
٩	..... المنهجية	٥,٢
١٠	..... التنقل الحضري في عمّان - المشاكل التي تواجه مستخدمي وسائل النقل العام	٦,٠
١٠	..... التنقل الحضري في عمّان	٦,١
١١	..... نظام النقل بالحافلات سريعة التردد (BRT) في عمّان	٦,٢
١٢	..... "باص عمّان"	٦,٣
١٣	..... "التنقل لها" في عمّان	٦,٤
١٤	..... أحياء عمّان - سردية حضرية (تحليل)	٧,٠
١٤	..... تحليل الشبكة الحضرية	٧,١
١٥	..... مواقع الدراسة	٧,٢
٢١	..... لمّ علينا إشراك المرأة في التنقل؟	٧,٣
٢٣	..... المواضيع الحضرية	٨,٠
٢٣	..... التنقل الحضري من المنظور السياسي	٨,١
٢٤	..... الفقر الحضري والتنقل	٨,٢
٢٥	..... النهج التكتيكي لتطوير التنقل الحضري	٨,٣
٢٦	..... التنقل الحضري لتحسين قابلية العيش وسبل العيش	٨,٤
٢٧	..... مستقبل التنقل الحضري	٨,٥

٩,٠ النتائج والتوصيات ٢٩

٩,١ : نبذة عن " خطة عمل عمّان مدينة خضراء " - رؤية النقل ٢٩

٩,٢ : توصيات للتنقل الشامل والمستدام في عمّان ٣١

١٠,٠ المراجع والاقتباسات ٣٤

١١,٠ الملحق ٤٠

١١,١ : دمج مفاهيم النوع الجندي في المجتمعات ٤٠

١١,٢ : أسماء الطلبة المشاركون ٤١

التسمية المختصرة	المعنى
ADA	قانون الأمريكيين ذوي الإعاقة
BAU	العمل كالمعتاد
BRT	نظام النقل بالحافلات سريعة التردد
COVID 19	جائحة فيروس كورونا (كوفيد- ١٩)
FES	مؤسسة فريدريش إيبيرت
GAM	أمانة عمّان الكبرى
GAP	خطة عمل النوع الجندي
GCAP	خطة عمل المدينة الخضراء
GIS	نظام المعلومات الجغرافية
GIZ	المؤسسة الألمانية للتعاون الدولي (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)
ITS	أنظمة النقل الذكية
IWD	اليوم العالمي للمرأة
IWDA	الوكالة الدولية لتنمية المرأة
JSF	منتدى الاستراتيجيات الأردني
MENA	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
MoE	وزارة البيئة
MoT	وزارة النقل
NACTO	الرابطة الوطنية لمسؤولي النقل في المدن
NGO	منظمة غير حكومية
PM (2.5-10)	الجسيمات الدقيقة PM (٢,٥ - ١٠)
SMO	منظمات الحركة الاجتماعية
SUMP	خطة التنقل الحضري المستدام
TUMI	المبادرة التحويلية للتنقل الحضري
UDG	المبادئ التوجيهية للتصميم الحضري
UITP	الاتحاد العالمي للمواصلات العامة
UNA	تحليل الشبكة الحضرية
UNRWA	وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى (الأونروا)
UoJ	الجامعة الأردنية
WBG	مجموعة البنك الدولي
WFH	العمل من المنزل

عمّان مدينة فريدة من نوعها واجهت تحديات متعددة على مر التاريخ. حينما كانت تدعى "مدينة الحب الأخوي" و"مدينة القبعات العديدة" باتت اليوم إحدى أكثر المدن مرونة في الشرق الأوسط وقدرة على الصمود. تتسم عمّان بتنوعها الثقافي، إذ تضم أربع ملايين نسمة من خلفيات اجتماعية وثقافية مختلفة، يعيشون جميعهم معاً ويشكلون ٤٠% من سكان الأردن. وتعد عمّان المحرك الاقتصادي والسياسي للبلاد؛ كونها مقر البرلمان والسفارات الأجنبية والديوان الملكي و ٨٠% من مؤسسات رأس المال. وبما أن ما يقارب ٤٠% من سكان عمّان هم ما دون سن العشرين، تشكل البطالة مصدر قلق كبير للشباب والنساء. ويتأزم هذا الوضع بفعل غياب خدمات النقل العام الشاملة، حتى على المستوى الوطني.

نحن نؤمن بقوة بقدرة مدينتنا على التكيف. لذلك، نود مشاركة هذا التقرير معكم، مع تسليط الضوء على التحديات التنقل في المدينة وكيف يمكننا تحويلها إلى فرص. فمن خلال منهجياتنا وأدواتنا القائمة على الأدلة، يمكننا صياغة سياسات حضرية أفضل لصانعي القرار وتعزيز المرونة العامة للمدينة.

نود أن نشكر الفريق الذي ساهم في جعل هذا الدليل ارشادي حقيقة واقعة، وكذلك مؤسسة فريدريش إبيرت (Friedrich-Ebert-Stiftung) على دعمها الهائل. لما كان أي من ذلك ممكناً من دونك مساهماتكم.



من القطاع الأكاديمي

ديالا الطراونة



أستاذ مساعد والرئيس الحالي لقسم الهندسة المعمارية في الجامعة الأردنية، حيث تدرس أيضا مساقات مثل التصميم المعماري وقضايا الإسكان والتخطيط الحضري والتصميم الحضري. وهي أيضا عضو مؤسس وأمين صندوق مبادرة مساقط المياه والتنمية (WADI)، فضلا عن كونها المستشار والناصح لمجموعة التقارب "النساء في الهندسة" (WIE) التابعة لمعهد الهندسة الكهربائية والإلكترونية (IEEE).

يركز بحثها بشكل أساسي على القضايا المتعلقة بمواقع الأراضي المهملة والملوثة (براونفيلد)، والعمران المؤقت، والعدالة الفراغية. ديالا حاصلة على بكالوريوس وماجستير في الهندسة المعمارية من الجامعة الأردنية، وكذلك دكتوراه في الدراسات الحضرية والإقليمية من جامعة برمنغهام في المملكة المتحدة. تهتم ديالا بشكل خاص بأشكال المرونة الحضرية والحق في التحضر. وتناول باستمرار في عملها اختبار المفاهيم التي يزعم الغرب ابتكارها، ضمن سياقات الشرق الأوسط (عمّان-الأردن على وجه الخصوص). ومؤخرًا، شاركت ديالا مع شركاء متعددين في أبحاث حول مواضيع متعلقة بالتنقل.

مجاللات الاهتمام: العدالة الفراغية، ومواقع الأراضي المهملة والملوثة (براونفيلد)، والعمران المؤقت، والمرونة الحضرية، والاستدامة، والمدن الذكية.

من القطاع العام

أحمد زياد ابو حسين



باحث في التخطيط العمراني يعمل حاليًا مع أمانة عمّان الكبرى. وهو أيضًا مدرس خارجي في قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة في الجامعة الأردنية، بالإضافة إلى كونه مهندسًا مستقلًا للعديد من المشاريع المعمارية والحضرية.

وهو متخصص في التخطيط الحضري ولديه اهتمامات في اتجاهات التخطيط الحضري والإقليمي، وإعادة التطوير الحضري، واستراتيجيات التنشيط الحضري التطبيقية، وتغير المناخ، وصنع السياسات القائمة على الأدلة، والعدالة الاجتماعية، والتخطيط

الحضري المتكامل، والتحضر التكتيكي. يركز بحثه على ربط نظريات التخطيط بالبيانات التجريبية، والجمع بين المصادر الجديدة للبيانات غير الناشطة والملاحظات المادية للتعرف على عملية التحضر في الدول النامية، خصوصًا في مدن على غرار عمّان.

مجاللات الاهتمام: البحث، والتصميم، وعلم النفس، والتخطيط الحضري، والفنون البصرية، وأهداف التنمية المستدامة.

من مؤسسة فريدريش إيبيرت

رونيا شيفر



مديرة برامج تعمل حالياً مع مؤسسة فريدريش ضمن مشروع المناخ والطاقة الإقليمي. بالإضافة إلى ذلك، تخرجت بتفوق من جامعة إدنبرة مع تركيز دراساتها على العلاقات الدولية في الشرق الأوسط واللغة العربية وسياسات النوع الجندي. كما أجرت أبحاثاً حول التنقل لثلاثة مشاريع ومنشورات مع أصحاب مصلحة مختلفين.

وهي ناشطة تعمل في مجالات التقاطع والتخطيط الحضري والتخطيط للتنقل المستدام وتغير المناخ والهجرة والأمن، بالإضافة إلى تيارات علاقات القوة وتأثيراتها على السكان. تركز أبحاثها وعملها على التحليل المتكامل والمتقاطع للظواهر المتعلقة بالتنقل والتخطيط الحضري وتغير المناخ. كما تستخدم مناهج محلية تضم أصحاب مصلحة متعددين في عملها، بما فيها مقابلات وتجارب نوعية لتقديم توصيات استراتيجية ومستدامة وشاملة وفعالة بشأن السياسات/الإجراءات.

مجالات الاهتمام: أهداف التنمية المستدامة، والتقاطعية، ومكافحة التمييز وعدم المساواة، وتغير المناخ، والتنقل.

من القطاع الخاص

هارون هيثم جوينات



شخص متعدد المهارات يهوى دمج الفنون والثقافة والتحضر. وهو مدير شركة المدينة الذكية للخدمات البيئية (SCES)، وهي شركة خدمات بيئية تعمل في عمّان-الأردن.

ينبع اهتمامه بتوطين أهداف التنمية المستدامة في عمّان من خبرة عائلته الطويلة في القطاع العام. بفضل الثروة المعرفية المتعلقة بكيفية تنفيذ الحلول الحضرية الواقعية، يريد أن يخطو خطوة إلى الأمام ويقدم سياسات قائمة على الأدلة يمكن تنفيذها بنجاح، مع الترويج لها فنياً لدى الجمهور الأوسع.

مجالات الاهتمام: البحث، والثقافة، والقضايا البيئية، والعدالة الاجتماعية، والفنون البصرية، وأهداف التنمية المستدامة.

٤.٠ الملخص التنفيذي

يسلط العديد من دراسات التنقل الحضري الضوء على أن مستخدمي وسائل النقل العام يتشاركون تجربة فريدة تختلف تمامًا عن تجربة باقي المستخدمين، خصوصًا في الدول النامية. فسواءً بفعل المجتمع أو الثقافة أو السياسات، تشعر مستخدمي النقل بخطر أثناء استخدامهم وسائل النقل العام، وما زلن غير راضيات عما ينبغي اعتباره حقًا أساسيًا. ويمتد عدم الرضا هذا ليشمل أيضًا تجارب الأقليات بصورة عامة (مثل الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص من الطبقات الاجتماعية الدنيا، إلخ). في محاولة لفهم تجارب التنقل الخاصة بالمستخدمين أكثر، يمثل هذا الدليل هو امتداد لدراسة تجريبية أجريت بالتعاون مع مؤسسة فريدريش ايبرت، تدرس التنقل الحضري من خلال منظور النوع الجندي/متعدد الجوانب في مواقع مختلفة، ولكن مختارة بعناية، عبر مدينة عمّان.

تتكون الدراسة من ثلاثة أجزاء: ١. المقدمة والمنهجية، اللتان تقدمان السياق المناسب للدراسة والنهج؛ ٢. اتجاهات وظروف التنقل الحالية في عمّان، مثل إنشاء نظام النقل بالحافلات سريعة التردد؛ و٣. النهج ومجموعات البيانات المتاحة، والتي تضع أسس تحليل اتجاهات التنقل الحالية من خلال وسائل متقاطعة مختلفة (الفقر والسياسة والتنمية الحضرية والتكيف).

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا الدليل بفهم كيف ستتيح مجموعة متنوعة من اتجاهات التنقل الحضري النامية والناشئة، والتي توفر الوصولية بنجاح عبر البنى التحتية المتعددة للمدينة والأنظمة المرتبطة بها، استخدامًا أكبر للخدمات الحضرية لجميع المستخدمين، خصوصًا الإناث. يستكشف هذا الدليل كيف تمتد السياسات الحضرية القائمة على الأدلة إلى ما هو أبعد بكثير من التركيبة الاجتماعية والاقتصادية لأي مدينة وتمهد الطريق لمفاهيم جديدة لتقاطع كافة العناصر الاجتماعية والحضرية بين المدينة والأفراد. وانطلاقًا من هذا التحليل، يستخدم الدليل الإرشادي نماذج، ويطرح أسئلة إرشادية، ويقدم أربعة مبادئ رئيسية لتحفيز صانعي السياسات والأكاديميين والمصممين والحكومات المحلية وإلهامهم على العمل.

يهدف الدليل أيضًا إلى تزويد صانعي السياسات بالدروس العملية المستمدة من المواقع الخمسة المختارة. بالتالي، يتكون جمهوره الأساسي من صانعي القرار في المدينة، ومموليهم، والمستشارين الفنيين، والأكاديميين، والمصممين الحضريين، والممارسين الأكثر اهتمامًا بتطبيق الأدلة على التنقل الحضري.

٥.١: المقدمة

يُعتبر النقل العام أساسياً للحياة الحضرية والاجتماعية. بدون النقل العام، يصبح من الصعب الحفاظ على الحياة الاجتماعية والاقتصادية، خصوصاً في المدن. فتوفير نظام نقل شامل وجامع في إطار خطة تنقل حضرية معتمدة يُعتبر حقاً أساسياً من حقوق الإنسان من قبل العديد من السياسيين وصانعي القرار والمخططين الحضريين في جميع أنحاء العالم. ولكن لا يتم توفير هذه الخدمة الحيوية في مختلف أنحاء العالم، ولا سيما في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وفي حقبة جائحة فيروس كورونا (كوفيد-١٩)، بات من المهم اليوم أكثر من أي وقت مضى معالجة البنية التحتية الهشة للتنقل استعداداً للآزمات المستقبلية. في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث تؤدي معدلات ملكية السيارات المنخفضة (ولكن المتزايدة بسرعة)، ومعدلات التحضر الشديدة (مثلاً في مصر والأردن)، وخصخصة خدمات النقل، كلها إلى خيارات نقل غير مستدامة وغير عادلة.

تستخدم مدن متعددة الحلول الذكية لأنظمة النقل العام الخاصة بها وتدمج التنقل الفاعل ضمن التخطيط الحضري، كالطرق السريعة لركوب الدراجات، وممرات المشاة سريعة الاستجابة، والحافلات منخفضة الانبعاثات. في هذا الصدد، تفتقر عمّان تمامًا لأي نوع من أنظمة التنقل الشاملة. ويفاقم الافتقار إلى شبكة نقل مناسبة إلى حد كبير الاستخدام غير العادل للتنقل، مما يؤدي إلى زيادة التفاوتات الاجتماعية وتقليل إمكانية الحصول على فرص العمل والخدمات الحضرية. ويمكن ملاحظة ذلك في ارتفاع معدلات البطالة لدى النساء والشباب. أظهرت دراسة من عام ٢٠١٨ أجرتها مؤسسة صداقة ومؤسسة فريدريش إيبيرت أن ٤٧٪ من النساء في الأردن رفضن عروض عمل بسبب نقص وسائل النقل العام المتاحة مدى سهولة استخدامها.^١ يمكن التخفيف من حدة التحديات المتعلقة بالتنقل والعدالة الاجتماعية والاستدامة في عمّان ومعالجتها من خلال تحليل مناسب للوضع الراهن و استخدام ادوات شاملة للسياسات الحضرية. تشمل هذه الحلول أيضاً البنية التحتية الرقمية وحملات التوعية والتدريب الشامل الذي يسلط الضوء على العلاقة بين صانعي السياسات والممارسين.

عمّان هي مدينة يزيد عدد سكانها عن ٤ ملايين نسمة، تواجه تحديات متعلقة بالنزوح الحضري والزحف العمراني وتغير المناخ. وتشمل بعض هذه التحديات: (١) النمو الحضري الشديد بسبب تدفق الأشخاص من الدول المجاورة الفارين من النزاعات والصعوبات الاقتصادية؛ و(٢) الظواهر الجوية الشديدة كالفيضانات المفاجئة؛ و(٣) الظروف المناخية، كالجفاف ونقص المياه. على مر السنوات، تمكنت المدينة من التغلب على بعض هذه التحديات من خلال التخطيط والسياسات والمساعدات المالية الدولية. هكذا، تشكل عمّان مثلاً على كيفية تحويل التحديات إلى فرص (مثلاً عبر دمج اللاجئين ضمن الأماكن الحضرية). ولكن لا يزال التنقل بحاجة إلى التحسين من أجل إنشاء مدينة مستدامة وشاملة كما هو مخطط ضمن خطة عمل المدينة الخضراء (GCAP)^٢ والرؤى الأخرى التي تضعها عمّان نصب عينيها.

تدعو الدراسة إلى تحقيق العديد من الأهداف التي تجمع بين التنقل والتخطيط الحضري والمشورة المتعلقة بالسياسات. يمكن استخدام هذا الدليل كمدخل لتقييم اتجاهات التنقل الحالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بحيث يمكن تكيفها وتطبيقها بسهولة. كما تهدف إلى تحديد أنظمة التنقل الواعدة الحالية في عمّان (الفصل الثاني)، وكذلك معايير الاختيار للمواقع الخمسة المختلفة في جميع أنحاء المدينة (الفصل الثالث). وبعدها، تعرض المواضيع الرئيسية لكل موقع وكيف يمكن استخدامها لتحسين وصول كل مواطن إلى المدينة. يمكن أن تعمل هذه المواقع كمحفز للنماذج الحضرية المستقبلية (الفصل الرابع) من خلال تقديم توصيات قائمة على الأدلة لسياسات التنقل (الفصل الخامس). ستحلل الدراسة أيضاً توصيات التنقل الحالية التي قدمتها خطة عمل عمّان مدينة خضراء وتقوم بتعديلها لمراعاة التقاطع والشمولية، مع ذكر بعض التوصيات والخطط الغائبة.

١ صداقة، مؤسسة فريدريش إيبيرت (٢٠١٩) " المواصلات من وجهة نظر المرأة المستخدمة للنقل العام " ISBN: ١-٩٤-٤٨٤-٩٩٥٧-٩٧٨ متوفر على: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/15221.pdf>

٢ ما زالت خطة عمل المدينة الخضراء (GCAP) قيد المراجعة ولم تُنشر بعد. ولكن المؤلفين شاركوا في عملية إعدادها وبالتالي فهم يعلمون أهدافها ورؤيتها.

استند اختيار مناطق دراستنا إلى عوامل مختلفة: الكثافة، والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية، والموقع، والاستفادة من الخدمات الحضرية الأساسية خلال الحظر الشامل الناتج عن جائحة كوفيد-١٩. تضمن هذه الطريقة دمجاً سليماً لأي سياسات مستقبلية حول التنقل الحضري. فقد عززنا دقة مقاربتنا المنهجية عبر استخدام مجموعات الأدوات التكنولوجية (أدوات تحليل الشبكة الحضرية) لتحليل الاستفادة من الخدمات الحضرية داخل الأحياء سيراً على الأقدام، حيث خضعت مواقع التركيز لتشخيص أولي. بعدها، تمت مقارنة النتائج مع نتائج الزيارات الميدانية التي أجراها الطلاب قبل الحظر خلال دورة التخطيط الحضري للجامعة الأردنية في كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠. وأجرى خبراء من القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية اختبارات شاملة متعددة المستويات في وقت لاحق لكل مجال تركيز. وقد مهد ذلك الطريق لاعتماد نهج تشاركي يهدف إلى إشراك مجموعة من أصحاب المصلحة المرتبطين بالبحث العلمي من أجل تحسين دقة نتائجنا وتوصياتنا.

تم تقسيم البحث إلى ٦ مراحل: (١) جمع البيانات الأولية وفهم السياق من خلال الزيارات الميدانية والملاحظات العامة؛ و(٢) تقديم مفاهيم الاستفادة الحضرية لمختلف مجموعات أصحاب المصلحة من خلال ورش العمل وجلسات المناقشة؛ و(٣) تحليل البيانات؛ و(٤) استخدام أدوات التنقل الرقمي (وكذلك محاولة توطينها/ وضعها في سياقها بحسب الحاجة) لإعداد مؤشرات ومعايير قابلة للقياس؛ و(٥) اقتراح تدخلات محتملة ضمن السياسات القائمة والممارسات الحضرية؛ وأخيراً (٦) تشارك نتائج البحث لزيادة الوعي ونشره. أنجز البحث وجمع البيانات في الغالب من خلال الأبحاث المكتبية، والاجتماعات الرقمية مع أصحاب المصلحة، والأبحاث الميدانية الشخصية، والتي تأثرت بالقيود المفروضة على الحركة بفعل جائحة كوفيد-١٩.

في محاولة لفهم خصائص ومكونات التنقل الحضري، أُدرج نظام متقاطع شامل ضمن البحث. يعد إدراج تقاطع كافة العناصر الاجتماعية والحضرية بين المدينة والأفراد أمراً جديداً نسبياً في هذا النوع من الأبحاث. عادةً، إذا كان النوع الجندري موضوع الاهتمام الذي يجب مناقشته، يتم ذلك بطريقة واضحة تتمحور حول الإناث. ولكن لأغراض هذه الدراسة، اخترنا نطاقاً أوسع من الفئات الأكثر ضعفاً المستهدفة، كي يكون أكثر تمثيلاً لأي نسيج اجتماعي.

برزت خمسة محاور رئيسية خلال البحث: (١) التنقل من المنظور السياسي، والذي سلط الضوء على المشهد السياسي في عمان وعلى الدور الذي يلعبه التنقل في تحسين المشاركة السياسية؛ و(٢) الفقر والتنقل في المناطق الحضرية، والذي عالج اللامساواة المكانية الناجمة عن ضعف الاتصال ومحدودية الوصولية، فضلاً عن ضيق الوقت وعدم المشاركة الاقتصادية؛ و(٣) نهج تكتيكي لتطوير التنقل الحضري، والذي أدخل مفهوم التحضر التكتيكي والحلول صغيرة النطاق التي قد يكون لها آثار واسعة في المستقبل، لا سيما في المناطق المكتظة بالسكان؛ و(٤) التنقل الحضري من أجل تحسين قابلية العيش وسبل العيش، ما يسلط الضوء على العلاقة بين المؤشرات الحضرية والتنقل. كما أظهر كيفية تحسين التنقل في زيادة قابلية العيش في المدن من خلال استراتيجيات أكثر استدامة لسبل العيش وتحسين نوعية الحياة؛ وأخيراً، و(٥) مستقبل التنقل الحضري، الذي وضع أسس تحديد البحوث المستقبلية المحتملة والطرق التي يمكن أن يساهم من خلالها هذا المشروع في المناقشة الشاملة والمتقاطعة حول التنقل.

كجزء إضافي من الدراسة، تم تصميم تجربة اجتماعية لقياس مستويات الانزعاج التي تواجهها النساء في جميع وسائل النقل. في هذا السياق، يمكن للمستخدمات أن يحددن متى يشعرن بأي ضغوط نفسية أثناء السير باتجاه محطات الحافلات، وكذلك قياس متوسط معدل دقات القلب لديهن خلال التجربة. لكن بسبب الحظر الشامل خلال الدراسة نظراً للجائحة، تم تأجيل هذه التجربة في الوقت الراهن.

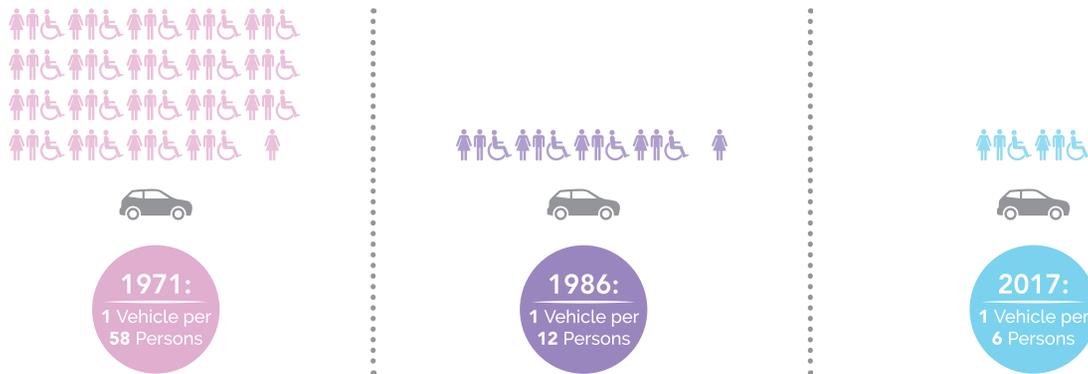
يُعتبر التنقل مفتاح التنمية، و يشكل جزءاً مهماً من التخطيط الحضري، في عمّان وكذلك في المدن الأخرى. وبالنسبة إلى محافظة عمّان، التي يبلغ عدد سكانها حوالي اربعة ملايين نسمة و نصف (دائرة الإحصاءات العامة، ٢٠١٩)، والتي تضم ما يقارب ٤٢٪ من السكان. تجدر الإشارة إلى أن أمانة عمّان الكبرى تأوي ٣٨١٦٩٨ من هؤلاء السكان. وقد كان للارتفاع السريع في عدد سكان المدينة أثر هائل على التنقل، من الازدحام المروري إلى البنية التحتية غير الكافية وشبكات النقل العام الغائبة ونقص خيارات التنقل الأخرى، كالسير على الأقدام وركوب الدراجات. فالحلقة الضائعة المهمة هنا هي التخطيط طويل الأمد المستند إلى البيانات.

تعد بيانات المدن عنصراً أساسياً يساعد في النهج العام للسياسات العامة والخدمات الحضرية ذات الصلة. تبرز اليوم في عمّان العديد من التباينات بين القطاعات الحكومية والوزارات عند محاولة توحيد البيانات الحضرية الوطنية على نطاق المدينة. ويعزى ذلك بشكل أساسي إلى: (١) التباين بين حدود أمانة عمّان الكبرى وحدود العاصمة لمحافظة عمّان؛ و(٢) غياب قنوات الاتصال الأفقية بين مختلف القطاعات ضمن المؤسسة العامة ذاتها. تُعتبر البيانات غير حاسمة، ولكن يمكن تحسينها. لجأنا إلى استخدام أحدث مجموعات الأدوات في التحليل الحضري لتشكيل محفزاً للمنهجيات المستقبلية لتحسين الحياة العامة. و لعرض نماذج متعددة للشمولية في المجالات العامة، ستساعد كلها في توفير بعض الحلول لشبكة النقل غير الملائمة ومشاكل التخطيط المرتبطة بالتنقل.

٦,١: التنقل الحضري في عمّان

تلقت عمّان دعماً مؤسسينياً وتقنياً ومالياً من وكالات ومنظمات مختلفة لمعالجة مشاكلها الحضرية الرئيسية، مثل أزمة السكن وعدم كفاية شبكات المياه والصرف الصحي وعدم اكتمال شبكة الطرق السريعة.

ولكن بالرغم من المساعدة الفنية الدولية، لم تواكب البنية التحتية لعمّان وتيرة معدل النمو السكاني والحضري. وبما أن عدد سكانها قد تضاعف في غضون عقد ونصف فقط، بحيث قفز من ١,٨ مليون عام ٢٠٠٤ إلى ٣,٥ مليون عام ٢٠١٥ و ٤,٦ مليون عام ٢٠١٩، لم تعد المدينة عملية من حيث النقل والسكن واستخدام الأماكن العامة.



الرسم ١: نسب مالكون المركبات في الأردن

المصدر: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/16656.pdf>

شهدت ملكية السيارات تزايداً كبيراً في عمّان، في حين يشكل النقل العام جزءاً صغيراً من حصة الوسائل، بحيث تمثل سيارات الأجرة والنقل بحسب الطلب جزءاً كبيراً من هذه النسبة. فقد أشار أحدث استطلاع أجري عام ٢٠٠٨، ولكن بات اليوم قديماً، إلى أن ١٣% فقط من الرحلات اليومية تتم عبر وسائل النقل العام، وتستخدم ٨% منها سيارات الأجرة و٥% الحافلات (شبيب Shbeeb، ٢٠١٨). علاوةً على ذلك، هؤلاء المستخدمون هم ركاب غير مخيرين يتلقون متوسط دخل شهري يقل عن ٤٠٠ دينار أردني، ولا يملك الكثير منهم سيارة (٦٥% في منطقة أمانة عمّان الكبرى) (المرجع ذاته). تظهر البيانات القديمة أيضاً الحاجة الملحة لتنفيذ خطط شاملة لجمع البيانات بهدف تحسين فهم التنقل والتخطيط. يُعزى انخفاض معدل النقل العام والسير على الأقدام بشكل أساسي إلى البنية التحتية السيئة والركاب غير المخيرين الذين يفتقرون إلى وسائل نقل آمنة وسهلة الاستخدام ومعقولة التكلفة. يؤثر كل ذلك مباشرةً على زيادة المركبات الخاصة، وبالتالي على الانبعاثات وتلوث الهواء وزحمة السير. من خلال زيادة حصة الوسائل لكل من النقل العام والتنقل الفاعل، يمكن تحسين العديد من المسائل المتقاطعة، مثل الحد من الانبعاثات وتلوث الهواء، وزيادة المشاركة السياسية والاقتصادية، وتحسين سبل العيش، والحد من الظلم الاجتماعي المرتبط بقلة التنقل.

في إطار حصة التنقل بوسائل النقل في عمّان، تُعتبر وسائل النقل العام صعبة الاستخدام وباهظة التكلفة وغير متوفرة وغير موثوقة وغير آمنة. قُدم استخدام الأماكن العامة ووسائل النقل العام يخلق بيئة غير آمنة، خصوصاً للفئات المستضعفة، كالنساء واللاجئين والأشخاص ذوي الإعاقة. من خلال تعزيز حضور هذه المجموعات ضمن الأماكن العامة وقدرتها على استخدام هذه الأماكن، تصبح وسائل النقل العام سليمة أكثر، ما يفضي إلى تحسين الفرص الاجتماعية والاقتصادية، فضلاً عن تقليل انبعاثات الكربون للمركبات. وسيؤول الطلب المتزايد على وسائل النقل العام نتيجة تحسين سهولة استخدامها، إلى زيادة توافر الخدمات، وبالتالي إلى تقليل التكاليف نظراً لارتفاع أعداد ركاب المواصلات العامة. سيؤدي ذلك أيضاً إلى الضغط على مقدمي الخدمات ليصبحوا أكثر مسؤولية وموثوقية، بما أن الدولة، على وجه الخصوص، ستوفر بدائل للتنافس مع مقدمي الخدمات. في النهاية، حيث سيؤمن ذلك المزيد من الأمان والراحة للجميع.

٦,٢: نظام النقل بالحافلات سريعة التردد (BRT) في عمّان

بدأ العمل بنظام النقل بالحافلات سريعة التردد عام ٢٠٠٨، وتم تعليقه عام ٢٠١١، واستؤنف عام ٢٠١٥، وسيعاد تشغيله بالكامل عام ٢٠٢١. يتضمن المشروع الحالي إنشاء وتخطيط وتجهيز ممرين مخصصين لنظام النقل بالحافلات سريعة التردد، يبلغ طولهما الإجمالي ٢٥ كيلومتراً وسيكلفان حوالي ٢٥ مليون دولار أمريكي، سيتم تمويل ثلثها من قبل الوكالة الفرنسية للتنمية (AFD). ومن المتوقع أن تنقل ١٤٠ حافلة منسقة في نهاية المطاف أكثر من ٣١٥٠٠ راكب في اليوم. سيخدم الطريقان طرق العبور الرئيسية في المدينة (مثلاً الجامعة الأردنية والمدينة الرياضية والمحطة الرئيسية) (أمانة عمّان الكبرى، ٢٠١٩)؛ أمانة عمّان الكبرى، ٢٠٢٠). وبالتزامن مع هذا المشروع، أطلقت أمانة عمّان الكبرى مشروعاً للبنية التحتية الخضراء في الأحياء الفقيرة والمكتظة بالمدينة. يعزز هذا المشروع إمكانية السير ويزيد من سلامة المشاة من خلال ربط المناطق العشوائية التي تمت ترقيتها بخطوط النقل السريع بالحافلات عبر تجديد السلالم. يتم تنفيذ المشروع الذي تبلغ كلفته ٥ ملايين يورو (تموز/يوليو ٢٠١٧ - تموز/يوليو ٢٠٢١) من قبل وكالة التنمية الألمانية الخبيرة GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) بالشراكة مع وزارة البيئة الأردنية وأمانة عمّان الكبرى، وبتنفيذ من وزارة التنمية الألمانية Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). ويهدف المشروع إلى تحسين الظروف المعيشية في المناطق الفقيرة في عمّان من خلال إعادة تأهيل شبكات السلالم التي تربط الأحياء الفقيرة بمحطات حافلات نظام النقل السريع في رأس العين (في بدر وبسمان) ومن خلال إنشاء حديقتين عامتين صغيرتين. تركز هذه المشاريع الصغيرة على زيادة الخضرة في المدينة وكذلك القدرة على السير على الأقدام. على مستوى الأحياء، يكمن الهدف بمكافحة تدهور المساحات الحضرية، وتحسين التماسك الاجتماعي، وتعزيز التفاعل بين المجموعات السكانية المختلفة. على نطاق أوسع، ستساعد شبكات البنية التحتية على تصفية ملوثات الهواء والمياه، والحفاظ على التنوع البيولوجي المحلي، وتقليل أثر موجات الحرارة الحضرية، وتعزيز استقرار التربة.

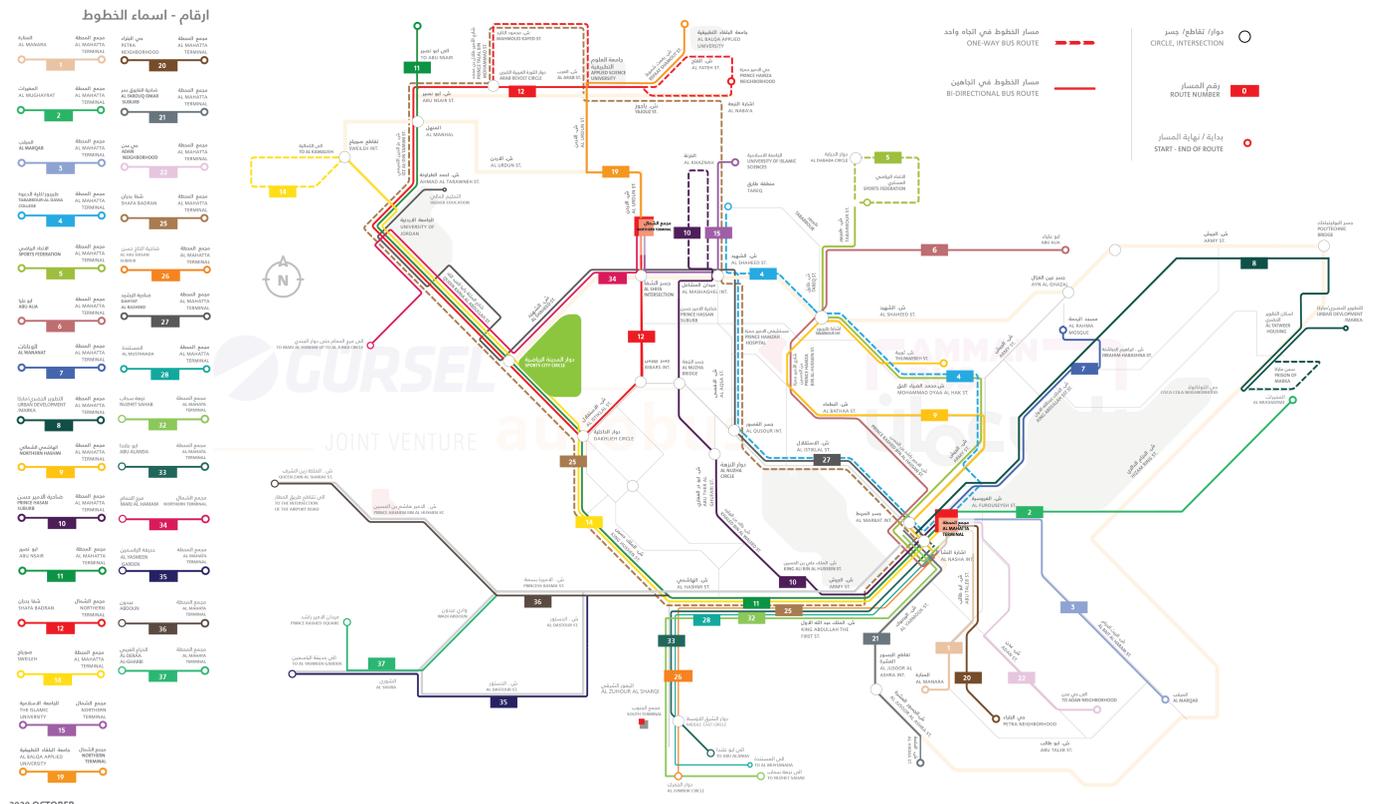
٦,٣: "باص عمان"

تغطي المرحلة الأولى من المشروع ١١ منطقة من أصل ٢٢ تابعة لأمانة عمان الكبرى، بما فيها المدينة المنورة، والعبدلي، وبسمان، وطارق، وأبو نصير، وشفا بدران، وصويلح، والجبيهة، وتلاع العلي، والنصر، وماركا، من خلال ١٣٥ حافلة، من ضمنها ٥٢ حافلة تستوعب ٥٩ راكبًا، فيما تستوعب الحافلات الـ ٨٣ أمتبقية ٤٢ راكبًا. تشمل خطط التوسع ١٥٠ حافلة إضافية و٣٤ طريقًا جديدًا. لاستخدام "باص عمان"، يجب على المستخدم شراء بطاقة راكب وشحنها بالرصيد المطلوب في إحدى نقاط البيع، إما في محطات الحافلات الرئيسية أو عن طريق آلة البيع المتوفرة في مواقع استراتيجية متعددة. ويمكن إعادة شحن بطاقة الراكب واستخدامها لسنتين.

يهدف المشروع إلى تحسين النقل العام في العاصمة من خلال تشغيل ١٣٥ حافلة عبر ٢٧ طريقًا في وسط عمان. سيوفر "باص عمان" تجربة نقل مريحة مع نظام معلومات متقدم وإمكانية الدفع إلكترونيًا من خلال بطاقة مسبقة الدفع وقابلة لإعادة الشحن. ستكون حافلات عمان منتظمة ومتكررة، وجميعها نظيف وآمن وسهل الاستخدام. وستكون الحافلات مجهزة بنظام دفع إلكتروني ونظام أمني متطور. سيكون "باص عمان" أيضًا سهل الاستخدام للأشخاص ذوي الإعاقة وسيستوعب الراكب المسنين ("باص عمان"، ٢٠٢٠).



خارطة خطوط باص عمان AMMAN BUS ROUTE MAP



الرسم ٢: خارطة خطوط باص عمان

٦,٤: "التنقل لها" في عمان

صانعو السياسات والأكاديميون يدركون أن لكل شخص احتياجات وأساليب وأنماط تنقل مختلفة. من الواضح أيضًا أن نظامنا الحالي لا يخدم الفئات الأكثر ضعفًا بشكل فعال، وأن هذه المجموعات لم ترعَ في التنقل أو التخطيط الحضري. في حين تميل المزيد من النساء، خصوصًا في الدول النامية، إلى استخدام وسائل النقل العام في أنشطتهن اليومية، تعاني غالبتهن من المضاعفات المرتبطة بتنقلهن اليومي (عديل Adeel، يه Yeh، ٢٠١٧؛ أرشاد Arshad، بهاري Bahari، هاشم Hashim وحليم Halim، ٢٠١٦؛ جيتمان Jaitman، ٢٠١٩).

بحسب البحث، غالبًا ما تستخدم المرأة وسائل نقل ضعيفة الموارد وأقل فخامة وذات تكلفة أعلى ومتعددة الأغراض. يُعزى ذلك إلى عدة أسباب، تتعلق بمعظمها بالصور النمطية الاجتماعية والثقافية، والمهام التي لا تزال مرتبطة حصراً بالمرأة (أي المهام المنزلية)، فضلًا عن الافتقار للامتيازات الاقتصادية. يؤدي ذلك إلى اتساع الفجوة في الموارد الاقتصادية والاجتماعية والزمنية بحسب النوع الجندري والسن والطبقة الاجتماعية.

في محاولة لكشف تعقيدات ما يُعرف بـ "رحلة يومية نموذجية"، سعت الدراسة إلى استكشاف القمص غير المروية للتنقل الحضري من منظور متقاطع من خلال التركيز على ثلاثة مجالات رئيسية: (١) تصميم البنية التحتية لدعم النقل الفاعل وأنماط التنقل المستدامة؛ و(٢) أداء وسائل النقل العام للفئات التي ينقص تمثيلها/المهمشة؛ والأهم، (٣) المسافة التي غالبًا ما يتم تجاهلها بين نقاط الانطلاق إلى وسائل النقل العام والمسافة من محطات النقل العام إلى الوجهات النهائية، المشار إليها هنا بـ "الميل الأخير".

لدى الدراسة أهداف وغايات قصيرة وطويلة الأمد. على الأمد الطويل، يهدف البحث إلى نشر التوعية حول مبادئ التنقل الحضري المستدام التي تعزز منظورًا أكثر مراعاة للنوع الاجتماعي في السياسة والممارسة. يهدف المشروع أيضًا إلى اعتماد مناهج متعددة التخصصات وعابرة للقطاعات من خلال التأكيد على الروابط بين مختلف أصحاب المصلحة. وعلى الأمد القصير، يهدف البحث إلى إظهار عمّان كجهة محفزة للفرص المستقبلية في التنقل الحضري للمنطقة وإظهار كيف يمكن أن تتحول جميع هذه التحديات إلى نتائج مثمرة.

تمثل عمّان، التي تُعتبر إحدى أهم المدن في المنطقة، قاعدة لمنظمات مختلفة تعمل على قضايا متعددة متعلقة باللاجئين. فعَمّان هي بمثابة صمام الأمان على المستوى الإقليمي تمكنت من استيعاب مئات الآلاف من اللاجئين عبر التاريخ. أقام الأشخاص الذين اضطروا إلى القدوم إلى عمّان خلال الثمانينيات مستوطنات عشوائية، أصبحت اليوم مندمجة في نسيج المدينة. ولكن دمج المستوطنات العشوائية ليس بالأمر السهل، ولا يعزز المساواة في الوصولية للخدمات داخل المدينة. لم تستطع عمّان إدارة هذه الزيادة السكانية المفاجئة، وبالتالي عانت من مشاكل في التنقل، وأزمة في السكن، ونقص المساحات الخضراء والوصولية للخدمات الحضرية، بالرغم من وجود خطتين رئيسيتين لتطوير النقل (في العامين ١٩٨٧ و٢٠٠٨). بالنظر إلى الآثار طويلة الأمد للنمو السكاني غير المنتظم والمفاجئ، التي ستشهدها السنوات القادمة، سيفتقر المزيد من الأشخاص إلى الوصولية للخدمات الحضرية الأساسية من خلال هيكلية التنقل الحالية.

يلخص هذا البحث السردية الحضرية لـ ١٨٧ حياً من خلال التركيز على خمسة منها، على أن يكون لكل منها خاصية حضرية مميزة، من أجل تحليل اتجاهات التنقل للمجموعات المقيمة فيها. ستشكل هذه المواقع الخمسة نقاط تجريبية للأبحاث المستقبلية ويمكن أن تساعد في وضع النماذج لبنية تنقل سليمة أكثر تضمن الاستفادة والشمولية المجتمعية. من الجدير بالذكر أنه عام ٢٠١٧، تبنت عمّان "استراتيجية المَنعة" لتعزيز سبل عيش مواطنيها عن طريق خمس ركائز رئيسية: (١) مدينة متكاملة وذكية، و(٢) مدينة استباقية بيئياً، و(٣) مدينة مبتكرة ومزدهرة، و(٤) مدينة شابة وداعمة للمساواة و(٥) مدينة متحدة وفخورة. انطلاقاً من هذه الركائز وخطة عمل عمان للتغيير المناخي لعام ٢٠١٩، يمكن تحقيق العدالة الحضرية عبر توفير أسس حضرية قائمة على الأدلة، وكذلك تحديد الإجراءات الحضرية التي يجب تنفيذها وتحديد أولوياتها (أمانة عمّان الكبرى، ٢٠١٩ ب).

أين تكمن أهمية الأحياء؟ تعد الوصولية للخدمات ووسائل النقل العام والمساحات الخضراء ضمن محيط السكن أساسية لتقليل الحاجة إلى المركبات الخاصة، وتحسين نوعية الحياة، فضلاً عن التكيف مع الأزمات، مثل جائحة كوفيد-١٩ والحظر الشامل الذي أعقبها في الأردن. ولكن التركيز الحالي لا يزال ينبثق من نظرة مجتمعية تميز ضد الفئات الأكثر ضعفاً، تحرم معظم الأشخاص من تكافؤ الفرص. عوضاً عن ذلك، يعود التركيز المجتمعي التقاطعي من خلال دمج النساء والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة، وكذلك اللاجئين ضمن تخطيط الأحياء والتنقل، بفائدة على جميع فئات المجتمع. وبما أن تغير المناخ والزحف العمراني يعيقان عدالة التنقل أكثر فأكثر، تظهر هذه الدراسة نهجاً بديلاً، عبر استخلاص العبر من تجارب جائحة كوفيد-١٩ للتوصية بحلول محسنة ومرنة.

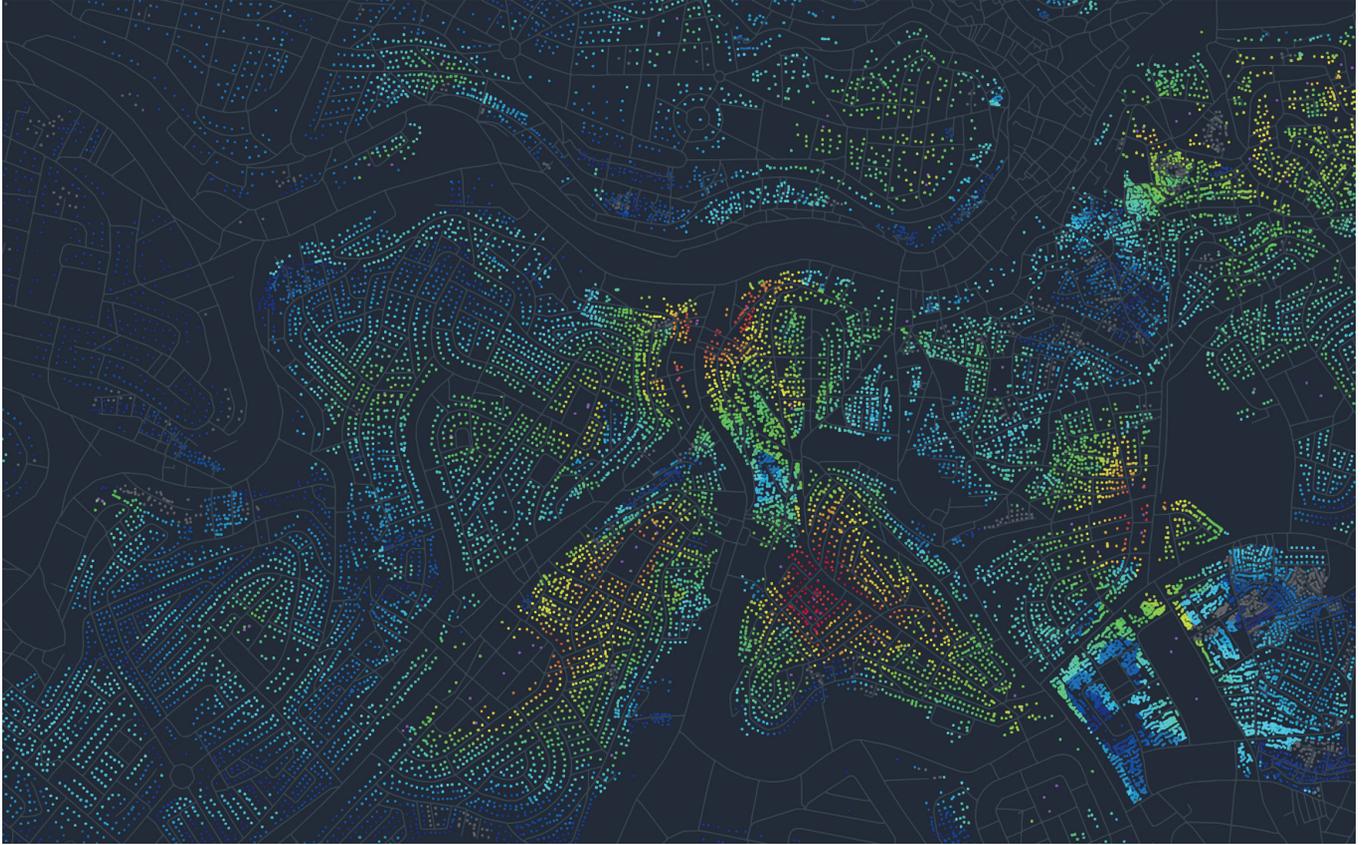
٧,١: تحليل الشبكة الحضرية

خلال فترة الحظر الشامل الناتجة عن جائحة كوفيد-١٩ من آذار/مارس إلى أيار/مايو ٢٠٢٠، كان هاجسنا الرئيسي تحليل طرق التنقل الحالية في المواقع المختارة. وتمثل أبرز تحدٍ بإنتاج منهجية لإعداد خرائط الوصولية علمياً من خلال نظام المعلومات الجغرافية (GIS)، ثم تعزيز دقتها عبر تضمين الطوبوغرافيا في الأداة بذاتها.

أعدت الخرائط باستخدام أدوات ابتكرها مختبر City Form Lab لتحليل الشبكة الحضرية (UNA). يمكن استخدام صندوق أدوات ArcGIS هذا لاحتساب خمسة أنواع من مقاييس تحليل الرسوم البيانية على الشبكات المكانية: الامتداد؛ والجاذبية؛ والبيئية؛ والقرب؛ والاستقامة. تحتسب أدوات التكرار أيضاً مؤشر التكرار والمسارات المتكررة ومؤشر اكتشاف الطريق (City Form Lab، ٢٠١٦).

يقيس مؤشر الجاذبية كلاً من جاذبية الجهات والعوائق المكانية للتنقل الضروري للوصول إلى تلك الجهات ضمن مقياس مشترك للوصولية.

لتوضيح ذلك أكثر، لنأخذ مثال منزلين قريبين من محل بقالة. يقع المنزل الأول على بعد ٢٠٠ متر، فيما يقع الثاني على بعد ١٠٠ متر من المتجر. بالرغم من أن كلا المنزلين لديهما العدد ذاته من الواجهات المتاحة (متجر واحد) والوجهات متطابقة من حيث الأهمية، يعتبر مؤشر الجاذبية أن الوصولية أكبر بالنسبة إلى أقرب منزل منه إلى المنزل الأبعد. في تحليلنا، ركزنا على مؤشر الجاذبية، وقمنا بإعداد خمس خرائط جاذبية للمواقع المختارة بنصف قطر من ٦٠٠ متر، حيث شكلت خطوط النقل المختلفة نقاط الواجهة.



● : وصولية عالية
● : وصولية منخفضة

الرسم ٣: خريطة تبين مدى الوصولية للخدمات الأساسية ضمن الأحياء في منطقة المدينة

٧,٢: مواقع الدراسة

اختيرت خمسة مواقع في خمسة أحياء مختلفة لتشكّل حافراً للأبحاث المستقبلية حول التنقل في عمّان وكيفية تأثيره باتجاهات التنقل الحضري. تم جمع الطلاب من الجامعة الأردنية وإسناد هذه المواقع إليهم لتحليل واستكشاف جميع جوانبها الاجتماعية والمادية، تحت إشراف فريق المشروع. وبعد تقديم الأحياء الخمسة جميعها. وكما ترون في الرسم (٤)، فإن المواقع الخمسة هي التالية: دوار الواحة، والخزنة (دوار المشاغل)، ومنطقة زهران (جسر عبدون)، وممر عبدون والهاشمي الشمالي (المحطة). اختيرت هذه المواقع بدقة من أصل ١٥ موقعاً، بحسب كثافتها السكانية، والاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية، واستخدامات الأراضي، والوصولية للخدمات الحضرية، والأماكن العامة، وشبكات التنقل، والتضاريس.

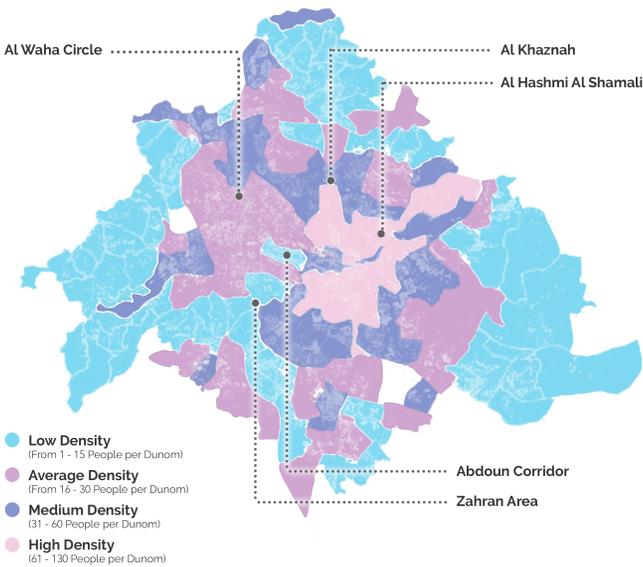


الرسم ٤: يوضح مواقع الدراسة الخمسة ضمن حدود امانة عمان الكبرى

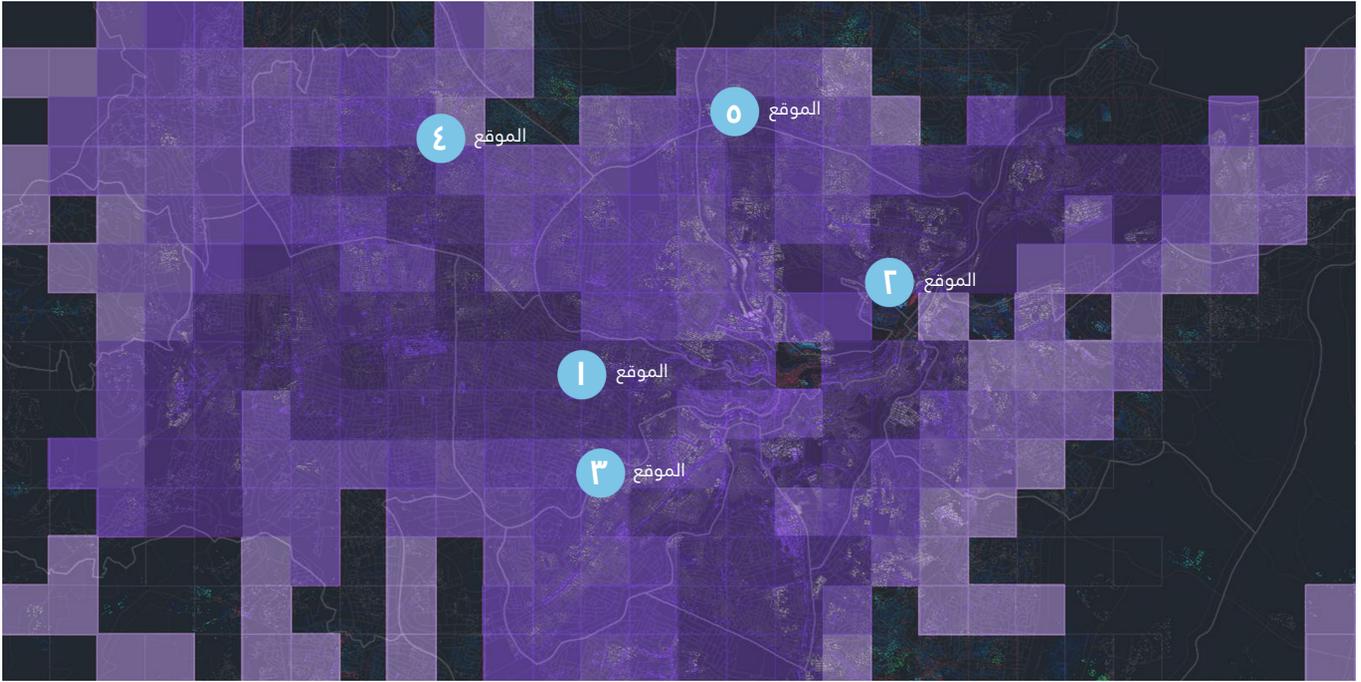
الكثافة السكانية

بناءً على التعداد السكاني للأردن لعام ٢٠١٥، أُعدت خارطة للكثافة السكانية لجميع أحياء عمان، بما في ذلك المساحة الصافية لجميع المباني. إشارة إلى أن الكثافة السكانية مبيّنة لكل دونم (١٠٠ م^٢).

تقع المناطق الخمس المختارة ضمن الفئات الأربع المختلفة للكثافة السكانية: أزرق فاتح للكثافة المنخفضة (منطقة زهران/جسر عبدون وممر عبدون)؛ وبنفسجي فاتح للكثافة العادية (دوار الواحة)؛ وبنفسجي غامق للكثافة المتوسطة (الخبزنة/دوار المشاعل)؛ وزهري للكثافة العالية (الهاشمي الشمالي/المحطة).



الرسم ٥: يوضح الرسم الكثافة السكانية ضمن حدود امانة عمان الكبرى، المصدر: تقرير امانة عمان الكبرى للاداء المؤسسي و مرونة المدينة خلال جائحة كورونا ٢٠٢٠



الرسم ٦: يُظهر الرسم الكثافة السكانية لكل كيلومتر من المدينة والمواقع المختارة. المصدر: "خرائط أكبر من الأجزاء: خطط مناخية شاملة" Greater than Parts Maps: Comprehensive Climate Plans عمّان، الأردن

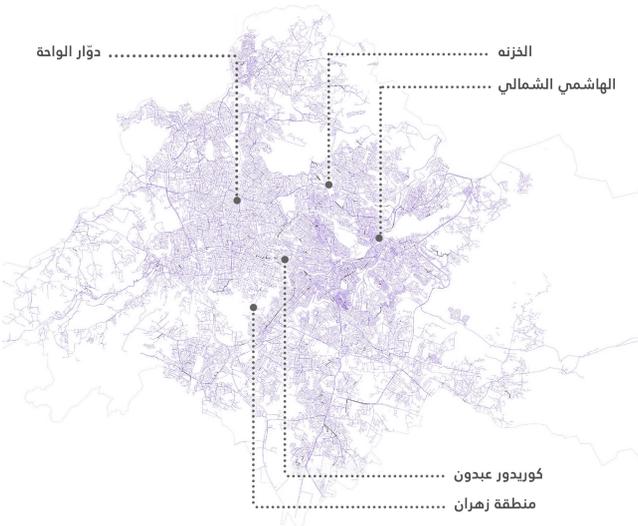
الشبكة الحضرية

تشكل وسائل النقل وتراتبية الطرق أيضًا عوامل لاختيار مواقع الدراسة، حيث أن بعض المناطق تفتقر لأي شبكة، بينما تمتاز مناطق أخرى بكثافة الطرق. على سبيل المثال، في ما يلي المواقع الخمسة التي تمت مقارنتها مع الشبكة الحالية والوصولية والكثافة استنادًا إلى التعداد السكاني لعام ٢٠١٥: يُظهر الرسم (٧) الكثافة الإجمالية للشبكة في مدينة عمّان، المصدر: دائرة نظم المعلومات الجغرافية في أمانة عمّان الكبرى.

الوصولية للخدمات الحضرية

خلال فترة الحظر الشامل بين آذار/مارس وأيار/مايو ٢٠٢٠، بات من الضروري إنشاء خارطة شاملة للوصولية إلى الخدمات في المدينة. ومن خلال استخدام أدوات تحليل الشبكة الحضرية (UNA)، رسمت أمانة عمّان الكبرى صورة توضح الوصولية من الأحياء إلى الخدمات الحضرية الأساسية سيرًا على الأقدام ضمن نطاق خدمة ذو نصف قطر من ٦٠٠ متر.

تشير خارطة الجاذبية هذه إلى التباين بين المواقع الخمسة في ما يتعلق بالكثافة والشبكة الحالية.



الرسم ٧: خرائط الوصولية في المواقع المختارة في عمّان. المصدر: دائرة نظم المعلومات الجغرافية في أمانة عمّان الكبرى

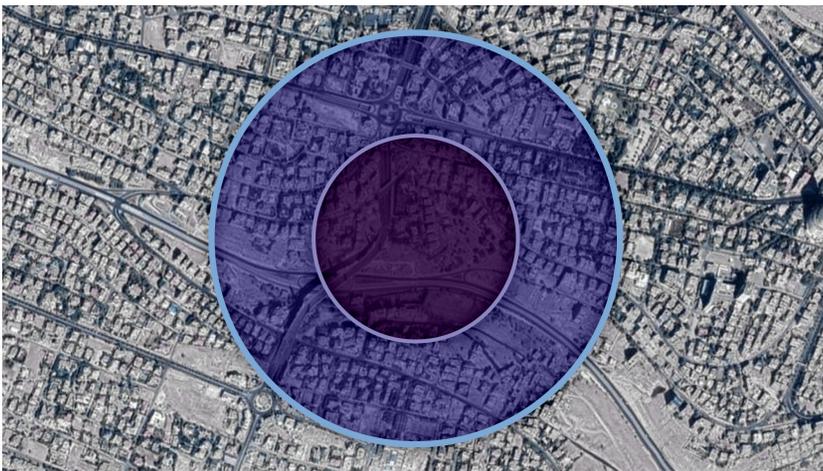
الرسم ٧: خرائط الوصولية في المواقع المختارة في عمّان. المصدر: دائرة نظم المعلومات الجغرافية في أمانة عمّان الكبرى



الرسم ٨: خرائط الوصولية في المواقع المختارة في عمّان. المصدر: دائرة نظم المعلومات الجغرافية في أمانة عمّان الكبرى

منطقة الدراسة الأولى

تقع منطقة الدراسة الأولى تحت جسر عبدون. يتمثل الهدف في دراسة إمكانية وصول السكان إلى جميع وسائل النقل، حيث أن هذه المنطقة تشكل مركز المؤسسات الدبلوماسية في المدينة. سُميت ساحة الأمير غازي بن محمد رسمياً تيمناً بالمثل الشخصي والمستشار الخاص لجلالة الملك عبد الله الثاني بن الحسين. يترأس الأمير غازي أيضاً مؤسسة آل البيت للفكر الإسلامي.



الأهداف والغايات المنشودة

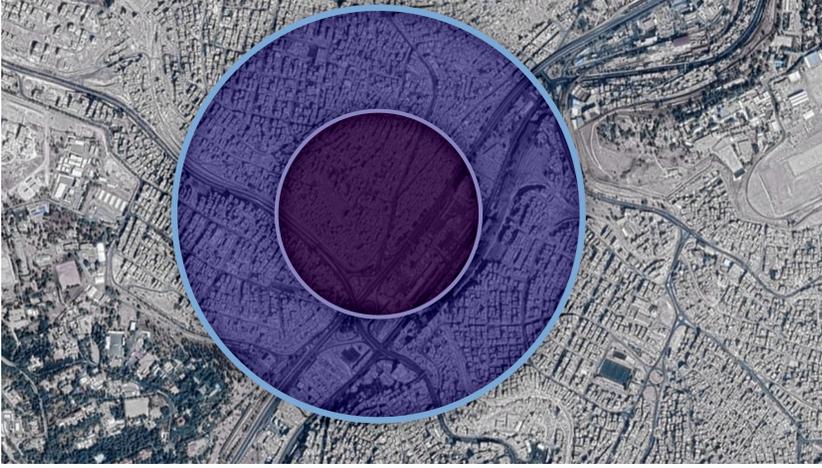
- تحسين النقل العام
- تحسين إمكانية السير على الأقدام
- الحفاظ على الهوية الحضرية للمنطقة

التحديات

- لا يمر نظام النقل بالحافلات سريعة التردد (BRT) مباشرة عبر الموقع
- تُعرف المنطقة بتجمعاتها السياسية وتظاهراتها الجماهيرية
- يتوفر النقل العام بشكل غير منتظم

منطقة الدراسة الثانية

تقع منطقة الدراسة الثانية حول مبنى المحطة في الهاشمي الشمالي. يكمن الهدف في دراسة إمكانية وصول السكان إلى جميع وسائل النقل، كون المنطقة مركز ثقل رئيسي. تعاني هذه المنطقة بشدة من غياب البنية التحتية الحضرية المناسبة، وتعاني معظم مجتمعاتها من الفقر.



الأهداف والغايات المنشودة

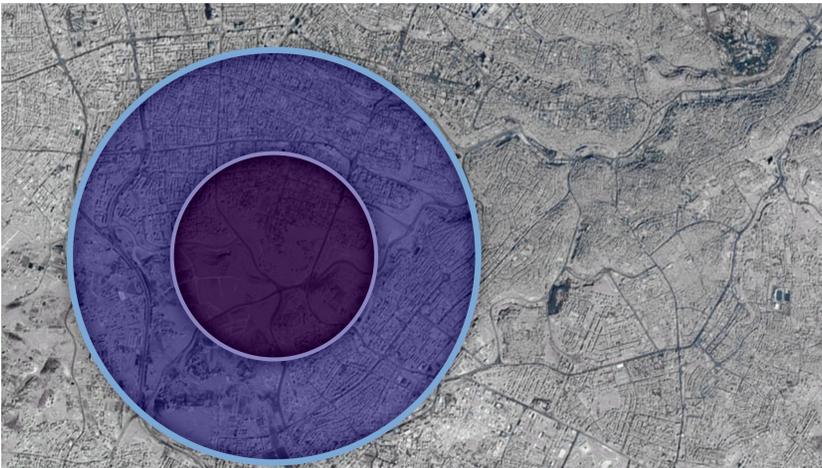
- تحسين البنية التحتية
- تعزيز التماسك الاجتماعي والأمن
- تحسين المساحات الخضراء والأماكن المفتوحة

التحديات

- الكثافة السكانية العالية
- التحديات المتعلقة بالنوع الجندي
- الفقر والبطالة
- غياب الأمان الحضري

منطقة الدراسة الثالثة

تقع منطقة الدراسة الثالثة بالقرب من ممر عبدون. يكمن الهدف في تقديم لمحة عن الخدمات الحضرية وحلول الشبكات المحتملة، إذ تخلو هذه المنطقة من السكان والخدمات. يمكن أيضًا إعداد مخطط رئيسي مناسب لمحطات الحافلات.



الأهداف والغايات المنشودة

- تعزيز الاستثمارات من أجل التنمية
- اقتراح مسار للدراجات
- اقتراح مخطط رئيسي لمحطات حافلات متطورة

التحديات

- الربط بتطوير نظام النقل بالحافلات سريعة التردد (BRT) في المستقبل
- الربط بين طبقتين اجتماعيتين مختلفتين في المنطقة
- جذب الاستثمارات من أجل التنمية الحضرية

منطقة الدراسة الرابعة

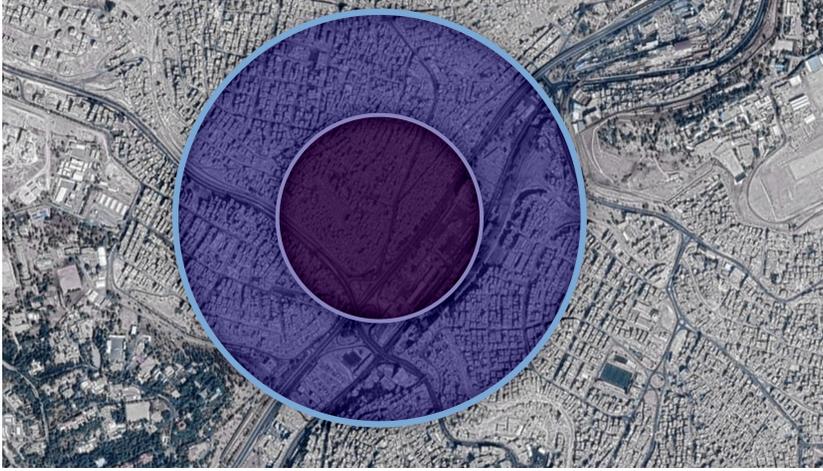
تقع منطقة الدراسة الرابعة حول دوار الواحة. تضم هذه المنطقة الحيوية والناشطة للغاية، العديد من الخدمات الغذائية، وهي وجهة مقصودة من قبل الكثير من طلاب الجامعة الأردنية. وتنبع أهمية هذا الموقع من كثافته السكانية وتنميته الحضرية الكبيرة. وقد يحفز بالتالي التنمية الحضرية المستقبلية في المدينة.

الأهداف والغايات المنشودة

- إنشاء وحدة تطوير للمواقع المستقبلية
- تعزيز إمكانية السير على الأقدام
- تحسين الأماكن العامة والسلامة الحضرية

التحديات

- منطقة شديدة الازدحام
- عدم وجود مواقف للسيارات
- مشاكل في إدارة النفايات والتحميل/التفريغ



منطقة الدراسة الخامسة

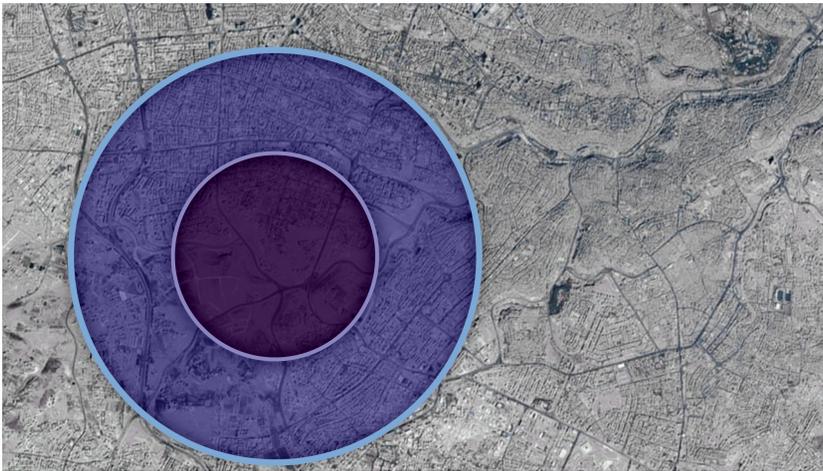
تقع منطقة الدراسة الخامسة بين دوار المشاغل ومجمع الشمال. يتمثل الهدف في دراسة العلاقة بين نظام النقل بالحافلات سريعة التردد (BRT) والخدمات الحضرية الحالية، واقتراح عمليات تطوير وتنمية جديدة لمنطقة الدراسة، من شأنها إحداث أثر اقتصادي إيجابي وتحسين الأماكن العامة.

الأهداف والغايات المنشودة

- اقتراح سياسة شاملة لتطوير النقل الحضري
- تعزيز السلامة الحضرية وعدالة النوع الجندي
- تعزيز محاور ريادة الأعمال الاجتماعية

التحديات

- غياب الاستثمارات
- تلوث الهواء الناتج عن البناء
- طرق رئيسية مختلفة تصل المدن بعضها (الزرقاء، المحطة الشمالية، شارع الحزام الدائري)



٧,٣: لم علينا إشراك المرأة في التنقل؟

يستند هذا الدليل إلى التأثير بين الأدلة الحضرية والأبحاث الحضرية القائمة على النوع الجندي. ويرتكز هذا البحث على سياق تعاني فيه بعض مناطق المدينة من نقص الخدمات الحضرية والوصولية، ما يؤثر على جميع مواطني المدينة، وليس النساء فقط. ولكن هذه الآثار تطال مجموعات معينة أكثر من غيرها. لا يمكن أن يكون التنقل المستدام مستدامًا إذا لم يكن متساويًا وعادلًا للجميع. فوسائل النقل العام غير الآمنة وغير القابلة للاستخدام والمكلفة لن تؤدي إلى تحقيق العدالة الاجتماعية أو تعمل على تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة أو تحسين نوعية الهواء.

إذا أردت التعرف أكثر منهجية تحول التنقل، يرجى الاطلاع على النظرة العامة الإقليمية التالية "تحول التنقل في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا" (عطارى وآخرون Attari et al., ٢٠٢٠). بصورة عامة، يهدف تحول التنقل إلى تحويل التركيز من المركبات الخاصة وتقليل الحاجة إلى النقل الآلي عبر تغيير استخدام الأراضي وزيادة التنقل الفاعل، كالسير على الأقدام وركوب الدراجات والدراجات الكهربائية. هكذا، ينتقل التركيز بدلاً من ذلك إلى وسائل النقل العام وتقنيات المركبات المحسنة (مثل استخدام الوقود الكهربائي والوقود البديل لاحتياجات النقل المتبقية). علاوة على ذلك، هناك علاقة متصلة بين الافتقار إلى البنية التحتية للنقل العام وانعدام العدالة القائمة على النوع الجندي للمرأة التي تحاول التنقل في الأماكن العامة. في مدن أفريقيا جنوب الصحراء، على سبيل المثال، أثر التخطيط غير الملائم، والتحصن السريع، وتدهور البنية التحتية للنقل وخدماته، سلباً على التنقل الحضري (سيتشيبينغ Sietchiping، بيرميزيل Permezel، و Ngoms، ٢٠١٢). فضلاً عن ذلك، تُظهر النتائج أن المرأة على وجه الخصوص تعاني أكثر من عدم كفاية التخطيط وعدم توافر وسائل النقل. وكذلك، في كراتشي في باكستان، مثلاً، أدى الافتقار إلى وسائل النقل العام المنظمة والنوعية الرديئة للنظام الحالي إلى زيادة الإقصاء الاجتماعي للمرأة، وبالتالي يشكل ذلك عبئاً على حرية المرأة المحلية (إقبال Iqbal، ٢٠١٩). بالإضافة إلى ذلك، يؤكد إقبال (٢٠١٩) أنه في حين قد يستفيد الرجل من وسائل النقل البديلة الحضرية، كالدراجات والدراجات النارية، يؤدي إقصاء المرأة عنها إلى زيادة اعتمادها على الرجل. يدعم ذلك فكرة أن المرأة محرومة بشكل خاص من إرادتها بسبب التفاوت المجتمعي القائم على النوع الجندي، والذي يؤثر بشدة على فرصها (المرجع ذاته). وبالتالي، إن الافتقار إلى وسائل النقل المناسبة والتخطيط الحضري الملائم، بما في ذلك الفهم متعدد الجوانب، يدعم ويقاوم الصور النمطية القائمة على النوع الجندي واعتماد المرأة على الرجل.

تم أيضاً النظر في النقل الآمن الفاعل لمجموعات أخرى من المستخدمين المهمشين، مثل كبار السن، في المؤلفات بشكل عام، وكذلك من منظور النوع الجندي بشكل خاص (أوهيرن O'Hern وأوكسلي Oxley، ٢٠١٥؛ بيلكلوفا Pelclová، فروميل Frömel، وكوبيريك Cuberek، ٢٠١٣). تم ذلك من خلال فهم أنماط التنقل ومتطلبات النقل، مثل احتياجات التنقل والوجهات ووقت التنقل لهذه المجموعات المحددة. ثم جرت محاولات لتوفير بدائل تلبى هذه المتطلبات ولزيادة التنقل الفاعل الآمن كجزء من البيئات الحضرية المحسنة. بحسب الدراسات، تشير الاختلافات القائمة على النوع الجندي لتلبية متطلبات السير على الأقدام في نهج التنقل الفاعل إلى وجود ارتباطات خاصة بالنوع الجندي بين السير على الأقدام المرتبط بالنقل من جهة والبيئة المشيئة التي يمكن أن تعزز بشكل فعال النقل الفاعل من جهة أخرى. علاوة على ذلك، استخدمت الدراسات طرقاً متقدمة تقنياً، كعمليات التدقيق الافتراضية في الشوارع، لفهم إمكانية السير على الأقدام بين فئات النوع الجندي والفئات العمرية المختلفة. في هذا الصدد، أشار البحث إلى أن المسارات التي تختارها المرأة مثلاً، تميل إلى أن تكون أقصر وذات درجات عالية من حيث عرض الرصيف والعوائق، ونوعية سطح الرصيف، والأمن الشخصي، والجودة البيئية (بروكفيلد Brookfield وتيلي Tilley، ٢٠١٦). بالتالي، يجب أن تصبح البنية التحتية أكثر شمولاً وأن تكون مهياً لخدمة جميع فئات المجتمع. فعموماً، يُعد إنشاء أرصفة للمشاة وأنظمة نقل وأماكن عامة يسهل الوصول إليها أمراً أساسياً لإنشاء شبكة أوسع من المستخدمين لوسائل النقل العام.

أخيراً، من منظور فلسفي، تم النظر في النقل أيضاً باعتباره مظهرًا من مظاهر حق الفرد بالمدينة والمواطنة الحضرية. ولكن وفقاً لدراسات مختلفة، لا يزال النوع الجندي والتنوع في النقل، الذي يشكل عاملاً رئيسياً في التنمية الحضرية، مهملاً إلى حد كبير، وغالباً ما تعطى الأولوية للجوانب الاقتصادية والبيئية (ليفى Levy، ٢٠١٣). فضلاً عن ذلك، فإن النقد النسوي المستمر حول وسائل النقل التي لا تراعي النوع الجندي وما نتج عنه من مؤلفات حول "المرأة في النقل" (أو بشكل أكثر تحديداً، مؤلفات "النوع الجندي في التنقل اليومي") على مدى العقود القليلة الماضية، اقترح أيضاً دمج هذه المواضيع ضمن مشروع نظري أكبر ينظر إلى الجغرافيا

الاجتماعية والثقافية للتنقل. وفي معرض القيام بذلك، لا بد من أن تستند المؤلفات المستقبلية حول هذا الموضوع إلى معالجة منهجية أكثر للنوع الاجتماعي كمفهوم نظري (لو Law، ١٩٩٩).

عند تحويل التركيز إلى الأردن، نادرًا ما تمت دراسة اختلافات النوع الجندي في سلوك التنقل. ولكن النتائج تسلط الضوء على الاختلافات الكبرى بين أنماط التنقل. يميل الرجال إلى قيادة السيارات أكثر، وقضاء وقت أطول في التنقل، والمشاركة في القوى العاملة أكثر من المرأة، بينما يتعين على المرأة أن تسلك طرقًا أكثر تعقيدًا خلال رحلاتها اليومية (العالول Aloul، نفاع Naffa ومنصور Mansour، ٢٠١٨). ومن المثير للاهتمام، كما لاحظت إحدى الدراسات، أنه بالرغم من أن الخصائص الديموغرافية والعوامل الاجتماعية الاقتصادية تؤثر على تنوع أنماط الأنشطة اليومية، إلا أن هذه المتغيرات غير كافية لشرح فوراق النوع الجندي الناتجة عن ذلك (الياس Elias وشفتان Shiftan، ٢٠١٤). تعتبر الدراسة التي أجرتها مؤسسة فريدريش إيبيرت ومؤسسة صداقة حول النوع الجندي ووسائل النقل العام دراسة أساسية مهمة لأغراض هذه الورقة (العالول Aloul، نفاع Naffa ومنصور Mansour، ٢٠١٨). ولا بد من معالجة الترابط بين الظلم القائم على النوع الجندي وعدم استخدام وسائل النقل العام بغية إشراك المرأة الأردنية في القوى العاملة وزيادة حريتها في التنقل.

عام ٢٠١٤، كان النقل مسؤولًا عما يقارب ٢٠,٥% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على المستوى العالمي و٢٩,٢% في الأردن. وسجل نمو ملكية السيارات الخاصة من العام ٢٠٠٩ حتى العام ٢٠١٦ معدل يبلغ ٦,٥٤%، وهو ثاني أعلى معدل عالميًا، تليه تركيا فقط (مبتدى الاستراتيجيات الأردني، ٢٠١٨). من خلال زيادة إمكانية السير على الأقدام في عمّان، ولاحقًا، في جميع أنحاء الأردن، بالإضافة إلى تحسين محطات الجافلات و"الميل الأخير"، يأمل هذا المشروع التجريبي تشجيع الأردنيين على استخدام المركبات الخاصة بشكل أقل، واستخدام وسائل النقل العام معقولة التكلفة والتي يسهل الوصول إليها أكثر، وتقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وتحسين الضغط المكاني، وجعل الأردنيين أكثر إشراكًا.

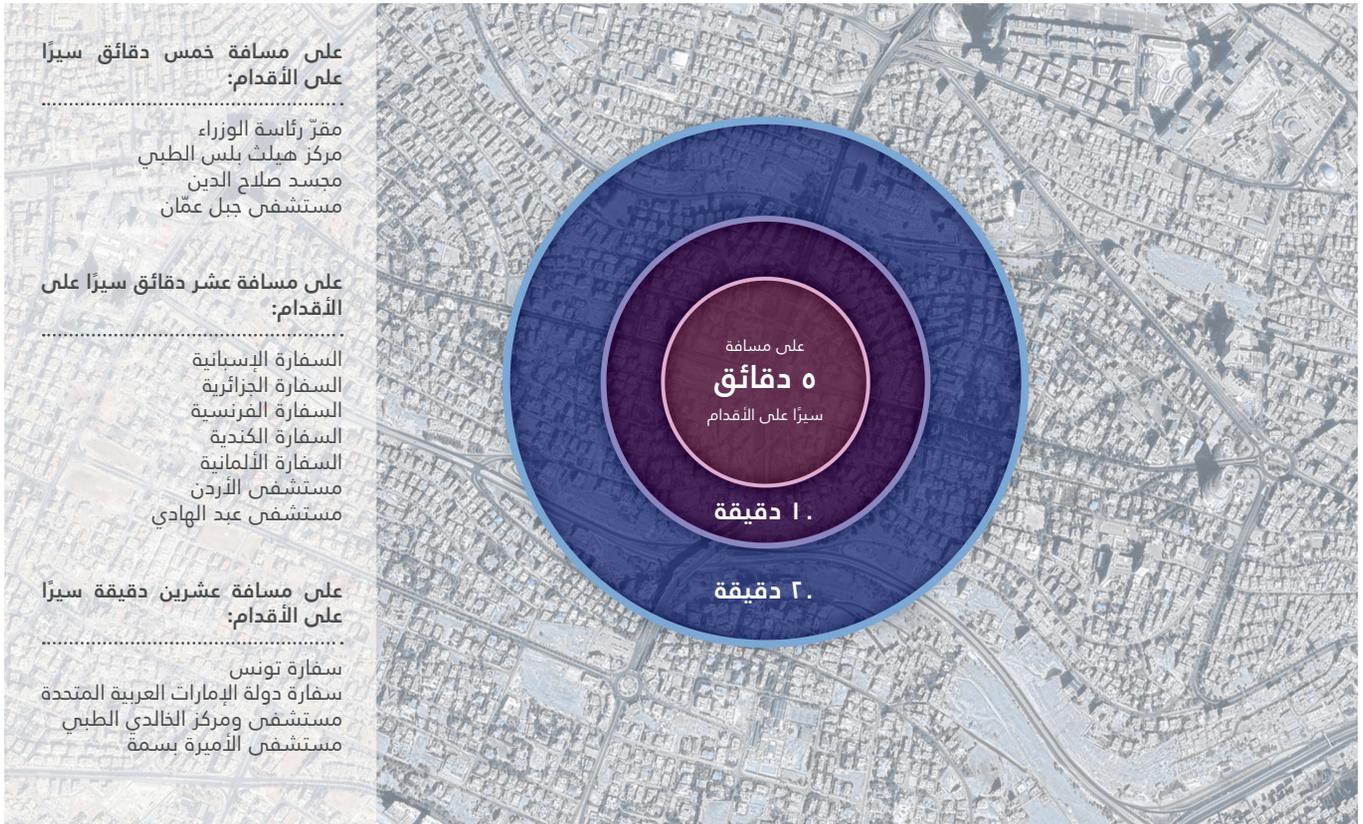
٨,١: التنقل الحضري من المنظور السياسي

أفاد مقال بعنوان "لماذا تتوقف الأماكن العامة في عمّان عند الدوار الرابع" (Why Amman's public space) (٤th Circle stops at (الحياري، ٢٠١٢). أن الدوار الرابع في قلب الحي السياسي قد أُغلق بسبب اعتصام مفتوح. يُعد هذا النوع من التشييد نهجًا معاديًا للمناطق الحضرية تعتمد مدينة عمّان لإسكات سكانها عن طريق التصميم الحضري.

تشير الحياري أيضًا إلى أن مقر رئاسة الوزراء يطل على الدوار ويراقبه عن كثب. ويقضي هذا الجو على الحفاوة التي اشتهر بها هذا المكان العام ويحدّ من المشاركة المدنية وبالتالي من الفرص المتاحة أمام المواطنين للتعبير عن مخاوفهم، ويؤدي إذاً إلى التحريف الانتقائي.

تندر في هذه المنطقة المشحونة سياسيًا الأماكن العامة التي يلتقي فيها الناس ويتحدثون أو يتبادلون التحية بحيث حدّ ذلك بدرجة كبيرة من فرص التفاعل الاجتماعي وتقيّد إمكانية الوصول إلى الأماكن العامة في المنطقة.

وفي حين أن وضع المنطقة الحالي مرضٍ من الناحية المادية والجمالية إلا أن حرية التعبير عن الآراء السياسية تصطدم بعوائق ناجمة عن تقييد الوصول إلى الدوار الرابع. فقد تحوّل ما كان منطقة للتجمعات سابقًا إلى مجرد دوار مزدحم.



في معظم الاحتجاجات السياسية، يتواجه غالبًا المتظاهرون ووحدات الشرطة في الشوارع. وتتصدّد هذه المواجهات لتتحوّل إلى أعمال عنف وتخريب للممتلكات أو تتراجع حدّة التوتر (شويدلر Schwedler، ٢٠١٢). في ما يتعلق بأحداث الربيع العربي التي خلفت أثرًا كبيرًا على المشهد السياسي في البلدان العربية مثل الأردن، يشدّد شويدلر على ضرورة مراجعة تاريخ التظاهرات الطويل لمساعدتنا على فهم ما يحصل في الوقت الحاضر وما قد يحصل في المستقبل.

أما في ما يتعلّق بالمكان المادي في منطقة الدراسة وكيفية تأثير التغييرات التي شهدتها على مر التاريخ في التظاهرات، صرّح أحد الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات في تقرير شويدلر قائلاً "تعلمون أننا لم نعد نستطيع التظاهر هنا." وأضاف، "[بُنيت] كل هذه الأنفاق والجسور السريعة، وتعبرها السيارات بسرعة فائقة، ولم يعد بإمكاننا إيقاف حركة المرور هنا. لذا علينا التظاهر في مكان آخر." تراقب الشرطة عن كثب مناطق مركزية أخرى في مختلف أرجاء المدينة أو تنشط حركة المرور الكثيفة في مناطق أخرى أو تكتظ بالمباني أو تُستخدَم فيها الأراضي لأغراض معيّنة فلا يمكن التظاهر فيها. وأصبح بالتالي نقل التظاهرات من وسط المدينة السياسي إلى ضواحي المدينة مسألة حيّزية. وخلف نقل مكان التظاهرات أثرًا مباشرًا إذ حدّ من ظهورها وجعلها أقل عرقلة وبالتالي أقل فعالية.

يشير مفهوم "سيفيتاس" بحسب كنودسن Knudsen وكلارك Clark (٢٠١٣) إلى المدينة التي تشكّل "مكانًا للمواطنة الديمقراطية الفاعلة" وللتحقيق الكامل للذات البشرية"، ويرتكز على توفر مكان مفتوح وحر للقاء وتبادل الاختلافات. وتناول كنودسن وكلارك في بحثهما عددًا من السياقات الحضرية المحلية التي تدعم منظمات الحركة الاجتماعية وتحافظ عليها مع مراعاة أربعة معايير رئيسية هي: الكثافة، والاتصال، وتنوع عمر المساكن، وقابلية التنقل سيرًا على الأقدام.

أفاد كنودسن وكلارك أن تجربة الفرد الخاصة في المدن والطرق التي يتفاعل فيها الأفراد مع الأحياء والبيئات والأماكن الحضرية ويستخدمونها ترتبط بظاهرة منظمات الحركة الاجتماعية الحضرية. وأكد أن خصائص الوصلية المادية التي تتمتع بها المدن المكتظة والمتنوعة والتي تتوفر فيها إمكانية السير على الأقدام تتيح الوصول الاجتماعي إلى مجموعة متنوعة من الأفكار والإجراءات والأحداث. ويقول كنودسن وكلارك إن الالتقاء بالاختلاف والتنوع ضروري لتوجيه عدد كبير من منظمات الحركة الاجتماعية المعاصرة.

٨,٢: الفقر الحضري والتنقل

يتركز الفقر منذ ثمانينات وتسعينات القرن الماضي بشكل متزايد في المستوطنات الحضرية. ولا تزال الأزمات الاقتصادية وسياسات التكيف الهيكلي تخلف إذا أثرًا كبيرًا على فقراء المدن، إما بسبب ارتفاع الأسعار أو انخفاض الأجور أو التسريح في سوق العمل أو تراجع الإنفاق العام على الخدمات الأساسية والبنى التحتية. وبالإضافة إلى ذلك، سيرتفع على الأرجح عدد سكان المدن الذين يعيشون في الفقر بشكل أسرع نتيجة التوسّع الحضري السريع (راتن Wratten، ١٩٩٥).

وفقًا لراتن، تركز التنبؤات المتعلقة بتحوّل الفقر إلى ظاهرة حضرية على فرضيات تعريف المناطق الحضرية، وطبيعة الفقر، وقدرتنا على قياسه في ظل التحوّل الديموغرافي الواضح نحو المناطق الحضرية الذي يشهده العالم حاليًا. وتوصّل بحثها إلى طريقتين رئيسيتين لتعريف الفقر الحضري: التعاريف التقليدية التي تستخدم الدخل أو المؤشرات الاجتماعية الأخرى لتقييم الرفاه؛ والتعاريف التشاركية التي تسمح بالمرونة في التصورات المحلية للفقر الحضري. ينظر النهج الأخير إلى الفقر من الناحية المادية وغير المادية، وهو أقرب إلى منظور هذه الدراسة حول هذه المسألة. وتكمن حسنة هذا النوع من النهج الأنثروبولوجية في قياس الفقر في مراعاته لمختلف تصورات الفقر وصياغة تفسير يجمع أبعاده المتعددة لفئات محرومة معينة. ويتوافق إذا هذا النهج بدرجة كبيرة مع أهداف هذه الدراسة المتعلقة بالنوع الجندري.

يضطلع هذا النوع من التحليل بأهمية كبرى من ناحية تصميم استراتيجيات "تمكينية" تساعد، بحسب راتن، في التغلب على القيود الهيكلية التي تحول دون مشاركة الفقراء الحضريين الاقتصادية والاجتماعية والسياسية (١٩٩٥). وتقول راتن إننا بحاجة إلى فهم طبيعة الحقوق والضعف من أجل "مساعدة الفقراء على مساعدة أنفسهم".

أظهرت أيضًا الحالة التي تتناولها دراستنا البحثية أن عبء القدرة المحدودة على التنقل يقع بشكل غير متكافئ على كاهل المرأة في الأسر الفقيرة، كما يحصل في نيروبي في كينيا. وتؤكد سالون Salon وغلياني Gulyani (٢٠١٠) أن المرأة في المجتمعات الفقيرة تواجه عوائق كبيرة تقيّد حركتها. ويخلص بحثهما إلى أن السياسة التي تهدف إلى تحسين قدرة الفقراء على التنقل واستخدام وسائل النقل ينبغي أن تعالج مسألة جوهرية وهي القدرة على تحمّل التكلفة، كما مسألة القيود المحددة التي تواجهها المرأة.

تلقت سالون وغلياني إلى أن القيود المتعلقة بالتنقل التي تواجهها المرأة الفقيرة لا تقتصر على إمكانية تحمل التكلفة فحسب. فرعاية الأطفال والمسؤوليات المنزلية هي التي تعيق تنقلها أيضًا. بالإضافة إلى ذلك، تخلص الدراسة إلى ضرورة صب اهتمام خاص على تعزيز قدرة الفقراء الحضريين على التنقل في إطار سياسة متعددة المستويات. وفي هذا الصدد، ينبغي أيضًا عرض قضايا التنقل بطرق تراعي الاحتياجات الفريدة والتحديات المحددة التي تواجهها كل مجموعة، بدلاً من النظر إلى الفقراء الحضريين كمجموعة متجانسة. أظهرت الدراسة التي أجرتها غوفين Gauvin وآخرون، والتي تناولت الفجوة بين الجنسين والتنقل، أن المرأة تزور عدد أماكن فريدة أقل من الرجال ولا توزع وقتها بالتساوي بينها بالقدر نفسه كالرجال. وتبين لهم عند تحديد جوانب هذه الفجوة في التنقل في مختلف التقسيمات الإدارية أن هناك فجوة أكبر ترتبط بالدخل المنخفض وعدم توفر خيارات النقل. وكشفت النتائج عن تفاعل معقد بين أنماط التنقل القائمة على أساس النوع الجندي والعوامل الاجتماعية الاقتصادية وإمكانيات استخدام وسائل النقل الحضرية. وكما هي الحال في الدراسات كافة التي تتناولها هذه الدراسة، تدعو غوفين والآخرون إلى التعمق في البحث من أجل تقديم المساعدة لصانعي السياسات ومخططي المناطق الحضرية.

وتفيد غوفين والكتاب الآخرون أن المدن لم تُصمَّم وفق معايير محايدة من حيث النوع الجندي. إذا نظرنا مثلاً إلى التنقل اليومي، نرى أن تجربة التنقل النموذجية تختلف بين الرجل والمرأة اختلافاً كبيراً. يشكّل مثلاً انعدام الأمن والخوف من العنف الجسدي/الجنسي في الأماكن العامة وفي أثناء استخدام وسائل النقل عاملين أساسيين يحدان من حركة المرأة اليومية. وقد يؤدي الموقع السيئ لمواقف الحافلات والإضاءة غير المناسبة فيها إلى نتائج مماثلة. ويشير ذلك إلى أن النساء والفتيات يقمن برحلات متعددة الأهداف والمحطات ("تغيير الرحلة") من أجل القيام بالأعمال المنزلية وأداء مهام مختلفة أخرى. بالإضافة إلى ذلك، إن الأسر التي تترأسها النساء تكثر غالباً في المناطق الحضرية. وتميل النساء في هذه الأسر إلى العمل في وظائف منخفضة الأجر أو غير نظامية أكثر من الرجال ولا يستفدن بالتالي من الإعانات المالية الخاصة بالتنقل.

بالإضافة إلى ذلك، تلقت غوفين والكتاب الآخرون إلى أن التوسع الحضري يزيد من عدم المساواة على الرغم من الفرص المتعددة التي يوفرها هذا التوسع لتقليص الفجوة بين الجنسين. ويمكن أن يحصل ذلك مثلاً من خلال تزايد الفصل الجغرافي، لا سيما في البلدان النامية مثل الأردن. وبما أن القدرة على التنقل تشكّل عاملاً أساسياً في الحد من هذا الفصل، من الضروري دراسة الدور الذي يلعبه النوع الجندي في التنقل الحضري من أجل الحرص على فهم قدرة النساء والفتيات على الاستفادة بشكل كامل من الفرص التي توفرها المدن أم لا، وضمان حقوقهن الإنسانية في الوقت عينه.

٨,٣: النهج التكتيكي لتطوير التنقل الحضري

تجذب اليوم وسائل النقل الحضري اهتماماً متزايداً، ويتواصل اقتراح الحلول المبتكرة المتطورة. ولكن لا يزال عدم اليقين يحيط بتنفيذ هذه الحلول من جوانب متعددة من مثال العرض والطلب في المستقبل، وعواقب التوسع الحضري على النقل، واستجابات كل مجموعة من مجموعات أصحاب المصلحة لعملية صنع القرار في مجال النقل. وبحسب مارشاو Marchau ووكر Walker ودوين Duin (٨ . ٢٠)، لا بدّ من اتباع سياسة مرنة تسمح بإجراء عمليات تكيف مع مرور الوقت من أجل التعامل مع أوجه عدم اليقين هذه، إذ ستتراكم المعلومات حول النقل الحضري مع مرور الوقت وستحصل على الأرجح أحداث حرجة في أثناء تنفيذ الحلول المقترحة.

يضم نظام النقل الحضري ثلاثة مستويات مختلفة من التنظيم والمراقبة تشمل متطلبات تنظيمية وأدواراً وظيفية مختلفة: المستوى الاستراتيجي، وتحدّد فيه أهداف النظام السياسية كاستجابة إلى أصحاب المصلحة؛ والمستوى التكتيكي، وترجم فيه الأهداف السابقة إلى مواصفات تشغيلية؛ والمستوى التشغيلي، ويجري فيه نقل العميل والاتصال به عملياً. تفيد ماكاريو Macário (٢٠٠٠) أن تحسين نوعية التنقل الحضري قد يحصل على أي من هذه المستويات.

تُستخدَم التدخلات الصغيرة النطاق في الاستراتيجيات الطويلة الأمد وتخلّف آثاراً واسعة النطاق على مشاريع النقل. شجّعت مثلاً خطة النقل المدني المستدامة (SUMP) في أبردين في المملكة المتحدة على المشي وركوب الدراجات الهوائية في وسط المدينة من خلال اقتراح تغييرات طفيفة، مثل تحسين اللافتات وخفض

الحدّ الأقصى للسرعة واستثناء راكبي الدراجات من التقيّد بالشوارع الأحادية الاتجاه ومن قيود المرور الأخرى عند الإمكان، مع الحفاظ في الوقت عينه على السلامة.

تماشيًا مع الأهداف التي تروّج لها هذه الدراسة، تولّت السلطة المحلية والشركاء تنفيذ خطة النقل المدنيّ المستدامة لتمكين السكان والزوار وتشجيعهم على التنقل في أرجاء المنطقة سيرًا على الأقدام، أو على الدراجة، أو باستخدام وسائل النقل العام، وغيرها من وسائل النقل المنخفضة الانبعاثات بدلاً من وسائل النقل البديلة الأقل نظافة (مجلس بلدية أبردين، ٢٠١٩).

خلّفت أيضًا التدخلات الصغيرة النطاق في سياق التنقل والنقل آثارًا إيجابية على البيئة والاقتصاد والمجتمع وأهداف الاستدامة بشكل عام (بارمباس Barmpas وكوبساكليليس Kopsacheilis وبوليتيس Politis، ٢٠١٧).

واعتبرت الدراسات الحديثة التنقل الحضري التكتيكي أداة لإدارة الأزمات، لا سيّما في ضوء جائحة كوفيد-١٩. وتعرّف المبادرة التحويلية للتنقل الحضري (TUMI) التمدّن التكتيكي بنهج بناء المجتمع باستخدام مشاريع قصيرة الأمد ومنخفضة التكلفة وقابلة للتطوير لتحفيز التغيير طويل الأمد (لايدون Lydon وستريت بلانز StreetPlans، ٢٠٢٠).

على نحو مماثل، يتناول باراتا Barata وفونتيس Fontes (٢٠١٧) إمكانات التمدن التكتيكي في تعزيز النقل الفاعل الذي يتوافق بنظرهما مع فكرة التنقل الحضري المستدام. تستطيع المدن بواسطة هذه الطريقة تعزيز وسائل النقل التي تعمل بالطاقة البشرية، مثل السير على الأقدام وركوب الدراجات. وقد يوفر القيام بذلك فرصًا أخرى لتحويل الأماكن الحضرية في المدن العصرية، وذلك من خلال المبادرات التي تعزز المشاة وراكبي الدراجات وتحفيهم وتحفزهم، وتحدّ بالتالي من أهمية المركبات الآلية والاعتماد عليها.

تُظهر مبادرات التنقل الحضري التكتيكي الأخيرة والطرق التي أُعدت فيها عن طريق السياسات العامة دور الإجراءات الصغيرة النطاق في تعزيز أسلوب الحياة الحضري الفاعل والسليم والمستدام والقابل للاستجابة وتحفيزه.

٨،٤: التنقل الحضري لتحسين قابلية العيش وسبل العيش

ثبتت مرارًا وتكرارًا العلاقة بين التنقل والمؤشرات الحضرية الرئيسية مثل البنس التحتية والمرافق وتوزّع السكان والوظائف والخدمات. تشهد المدن التي تتمتع بهيكلية تنقل هرمية متينة استخدامًا مكثفًا لوسائل النقل العام، وارتفاعًا في إمكانية السير على الأقدام، وانخفاضًا في نصيب الفرد من انبعاث الملوثات، ومؤشرات صحية أفضل، ويساهم كل ذلك في تحسين الصحة وقابلية العيش والاستدامة (باسولاس Bassolas وآخرون، ٢٠١٩). تتطلب العلاقة التعاونية الجديدة في مجال البنس التحتية بين النقل والمدن تحقيق التوازن بين الإنتاجية الاقتصادية وإنشاء الأماكن المجتمعية من خلال تحسين نوعية الأحياء وقيمة الأرض، وهذه مهمة طال انتظارها (سيرفرو Cervero، ٢٠٠٩).

تفيد رافازولي Ravazzoli (٢٠١٧) مثلًا أن العلاقة بين الأماكن العامة والتنقل الحضري التي لطالما غابت عن خطاب التخطيط المدني، تملك القدرة على إنشاء مدن صالحة للعيش. وتشدد رافازولي في بحثها على الدور الهام الذي يلعبه استخدام الأماكن العامة للمشاة والدراجات الهوائية في الاستدامة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. وتشكّل بالتالي الأماكن العامة والتنقل الحضري إلى جانب المؤشرات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية أيضًا عناصر حضرية ضرورية لقياس أداء استدامة المدينة. ويقترح بحثها مجموعة من تدابير الأماكن العامة والتنقل الذي يعمل بالطاقة البشرية التي يمكن إدماجها في مجموعة قائمة بالفعل من المؤشرات المستخدمة عادة لقياس الاستدامة الحضرية. وبالإضافة إلى ذلك، يساهم بحثها في النقاش حول الحاجة إلى المزيد من الاستثمار في الأماكن العامة وتشير في الوقت عينه إلى أن المخططين وصانعي السياسات يجب أن يطوروا تدابير دولية لتقييم التنقل الحضري واستدامة الأماكن العامة، وقد توصل أيضًا هذا البحث إلى الاستنتاج عينه.

أثبتت أيضًا العلاقة بين التنقل الحضري وتحسين سبل العيش في سياقات متعددة يشبه بعضها بدرجة كبيرة تلك الواردة في دراستنا (برايسون Bryceson وآخرون، ٢٠٠٣؛ كاترين ف. غوف Katherine V. Gough وآخرون، ٢٠١٥). يؤكد مثلاً أووسو Owusu وأجيني مينساه Agyei-Mensah ولوند Lund (٢٠٠٨) أن استراتيجيات سبل العيش المتعلقة بالتنقل على وجه الخصوص لم تُدرَس بتعمق في المناطق ذات الدخل المنخفض في السياقات الحضرية. وحتى عند دراسة قضايا التنقل وسبل العيش، يُصب التركيز على وضع الفقراء بالمقارنة مع الفئات المرتفعة الدخل. ويفيد أووسو والآخرون أن هذا الوضع يتأتى بدرجة كبيرة من منظور أن الفقراء لا يملكون الموارد اللازمة للمشاركة في استراتيجيات سبل العيش المتعلقة بالتنقل. هم يشددون في هذا النموذج على تزايد تهيمش المناطق والمجموعات السكانية الفقيرة في ظل الاقتصاد العالمي الجديد، ما يؤدي بالتالي إلى تأثيرهم سلبيًا من حيث تطوير سبل العيش والتنقل. وتتشابه هذه النتائج مع ما توصل إليه هذا البحث، وإنما بالنسبة للمجموعات المهمشة مثل النساء والأطفال وكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة.

على غرار هذه الدراسة، يعالج ماندل Mandel (٢٠٠٤) أهمية التنقل في وضع استراتيجيات تأمين سبل عيش مربحة للمرأة. وهو يركز أيضًا على نوع الأنشطة التي تشارك فيها المرأة بهدف دراسة الطرق التي تشكل بها البيئات الاجتماعية والاقتصادية بشكل مختلف تنقل المرأة. وعلى غرار ما يهدف هذا البحث إلى تحقيقه، يساهم بحثه في الدراسات والبحوث النسوية من خلال دراسة أبعاد العمليات الاجتماعية الاقتصادية في وضع استراتيجيات تأمين سبل العيش للمرأة.

يعزز نظام النقل في البلد قدرة السكان على التنقل أو عيقتها، ويؤثر ذلك بدوره في استراتيجيات تأمين سبل عيشهم وأنشطتهم المدرة للدخل. وبالتالي، ينبغي دائمًا دراسة نماذج التنقل البديلة الجديدة التي تراعي المعلومات المكتسبة من السياقات المحددة وترتكز عليها. يقترح إسون Esson وآخرون (٢٠١٦) لهذه الغاية نهجًا شموليًا يراعي التقاطع بين النقل الحضري والتنقل وسبل العيش. ويجب القيام بذلك من منظور موجه نحو العملية يمكن المرء من دراسة "الترباط بين حركة الأشخاص والأشياء ورأس المال والأفكار في مقاييس الأُسُدة المحلية والكيانية والوطنية والعالمية المتداخلة ومن خلالها". ويسمح بالتالي النهج بتصور المدينة "كشبكة متنقلة كاملة - فوضوية ومتحركة ومتغيرة - وليس كأقسام منعزلة."

٨,٥: مستقبل التنقل الحضري

في إطار البحث الذي أُجري بالتعاون مع الاتحاد العالمي للمواصلات العامة (UITP) من الفرنسية: L'Union Internationale des Transports Publics، يشكل التنقل الحضري أحد أصعب التحديات التي تواجهها المدن اليوم إذ أصبحت نظم التنقل الحالية على شفير الانهيار. فيتزايد عدد سكان المناطق الحضرية في العالم، وتحصل التنقلات بمعظمها ضمن البيئات الحضرية. وسيتطلب بالتالي تكيف التنقل الحضري للتعامل مع هذا الطلب المتزايد استثمارات ضخمة في المستقبل القريب جدًا. وبالإضافة إلى تزايد الطلب على التنقل الحضري، تتطور أيضًا الاحتياجات المتعلقة بالتنقل. وسيتطلب تغيير عادات التنقل، كما الطلب على خدمات أكثر ملائمة وسرعة وقابلية للتنبؤ، وتطور توقعات العملاء المتعلقة بالتفريد والاستدامة توسيع نطاق مجموعة خدمات التنقل. وسيتطلب ذلك أيضًا تحويل نموذج الأعمال، بحيث تقيّم جهات فاعلة متخصصة من القطاعات الأخرى الفرص المتاحة للعب دور في نظام النقل المترابط الأوسع نطاقًا. بالإضافة إلى ذلك، يعمل أصحاب المصلحة في النقل العام بكثافة لتحسين جاذبية نظم النقل وقدراتها وكفاءتها من أجل تلبية هذه المتطلبات، على الرغم من القيود المتزايدة المتعلقة بالتمويل العام، ويسلط ذلك الضوء على الحاجة إلى تحديث النظام بأكمله (فان أودنهورف Van Audenhove وكوريشوك Koriichuk ودوبي Dauby وبورباركس Pourbarx، ٢٠١٤).

على نحو مماثل، يشير غاكنهايمر Gakenheimer إلى أن التنقل وإمكانية استخدام وسائل النقل يتراجعان بسرعة في معظم البلدان النامية بسبب وتيرة المكثفة السريعة، أو الطلب المحلي الذي يفوق بدرجة كبيرة قدرة المرافق، أو عدم توافق الهيكلية الحضرية مع تزايد المكثفة، أو الحاجة إلى علاقة أقوى بين قطاع النقل واستخدام الأراضي، أو غياب الصيانة المناسبة للطرق، أو الإجماع المحدود بين المسؤولين المعنيين حول الأساليب المناسبة لحل المشكلة.

يبين غاكنهايمر في بحثه أن البلدان النامية كانت رائدة في مجال القيود على استخدام المركبات، والتقنيات الجديدة، والخصخصة، وإدارة المرور العابر، وخدمات المرور العابر المبتكرة، وتسعير النقل، وغيرها من الإجراءات. وشدد أيضا على ضرورة تركيز التقدّم المتواصل في حل مشكلة التنقل في المدن النامية على الجوانب التالية: (أ) بناء الطرق السريعة، على أمل أن تُستخدم كفرصة لترشيد الاستخدام، و(ب) تحسين إدارة النقل العام، و(ج) تحسين الأسعار، و(د) إدارة حركة المرور و(هـ) احتمال النقل بالقطار السريع الذي يتركز على تقنيات جديدة لتحقيق الإيرادات.

عند التفكير في مستقبل التنقل الحضري، لا بدّ من النظر في نهج تعاونية وتشاركية بطرق تضمن مشاركة المجتمعات المحلية في عملية صنع القرار. في حالة لوكوبولوس Loukopoulos وشولتز Sholz (٢٠٠٤)، جرى تقييم ما يفضله المواطنون بشأن التنقل الحضري المستدام في المستقبل عن طريق التفاوض. وبيّنت النتائج أن مجموعات أصحاب المصلحة كافة تدرك أهمية العوامل البيئية وأعطت هذه العوامل أهمية أكبر من العوامل الاقتصادية. بالإضافة إلى ذلك، ركزت مناقشاتهم أكثر على القضايا المتعلقة بالتحليل السياسي والعملية السياسية، فضلاً عن التخطيط الاستراتيجي الذي شمل أصحاب المصلحة (مثلاً، كيف يدعم النهج المواطنين ويشركهم بشكل فعّال في التخطيط الاستراتيجي).

وفقاً لويغنيير Wegener (٢٠١٣)، تشمل التحديات المتعددة التي يواجهها مستقبل التنقل في المدن الاعتماد على الطاقة الوفيرة والرخيصة التي تسمح للناس بالتنقل أكثر وإنما بسعر أقل. ولكن هذا التوجّه سيختفي قريباً بسبب الاحتياطات المحدودة من الوقود الأحفوري والتكاليف المرتفعة للمركبات وأنواع الوقود البديلة. وسيؤدي ذلك إداً إلى زيادة تكاليف النقل، على الرغم من التطور التكنولوجي في هذا المجال. سيخلف تحسين التنقل الحضري في المستقبل أثراً كبيراً على الاستدامة البيئية والحدّ من آثار الاحترار العالمي. ويصح ذلك بشكل خاص بما أن انبعاث الغازات الدفيئة واصلت ارتفاعها وساهم قطاع النقل بدرجة كبيرة في ذلك (ويغنيير Wegener، ٢٠١٣). بالإضافة إلى ذلك، لا بدّ أيضاً من معالجة آثار الضوضاء المرورية التي تضر بالبيئة السليمة (كان Can وآخرون، ٢٠٢٠).

تظهر الدراسة أننا بحاجة إلى التركيز في الدراسات المتعلقة بالتنقل والتنظيم الحضري من منظور أكاديمي ومؤسسي من أجل تحسين تخطيط التنقل، واستخدامات الأراضي الحضرية، وإمكانية الوصول إلى المدينة. يساعد اعتماد المنظور المتعدد الجوانب وتناول أوجه الامتيازات والتمييز في المدن (مثل النوع الجندي وإمكانية الوصول مشياً واستراتيجية "الميل الأول والميل الأخير") على دراسة هذه المسائل من منظور جديد ينتقل فيه التركيز من توفير وسائل النقل العام إلى وضع خطة نقل شاملة وعامة. ويشمل ذلك تحسين البنى التحتية المؤدية إلى النقل العام، مثل الممرات، والإضاءة، ومحطات الحافلات، فضلاً عن تحسين النقل العام بحد ذاته. ركز التحليل على الجوانب الرئيسية لإمكانية استخدام وسائل النقل وتوفيرها والقدرة على تحمل كلفتها وموثوقيتها وسلامتها. ويسمح تسليط الضوء على التنقل من خلال الحالات الدراسية المختلفة برؤية التنقل في عمّان من منظور مختلف، أي من منظور الفقر والسياسة والتنمية والتكيف والتنظيم الحضري المعقد. قدّمت العمليات التشاركية، وتشمل الباحثين والمجتمع المدني والطلاب وأمانة عمان الكبرى كمؤسسة، مساعدة قيّمة في هذا التحليل.

قبل عرض الاستنتاجات، لا بدّ من إعادة التأكيد على تعدد أصحاب المصلحة في هذه العملية التي تركز على تقرير داخلي أعدته د. ديالا الطراونة ورونجا شيفر وقدّم في مؤتمر "المرأة والنقل في أفريقيا" (Women and Transport in Africa) الذي نظم في أديس أبابا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩. ضم التقرير الذي يحمل عنوان "التنقل لها" (Mobility for Her) التحليل الأولي لهذه الدراسة الذي حدد مجالات الاهتمام الرئيسية والنهج المتبع. وأعد التقرير بالتعاون مع طلاب التصميم الحضري بالاستناد إلى عملهم وتجاربهم في الفصل الدراسي لإظهار كيف يعيق غياب البنية التحتية للتنقل سيراً على الأقدام النساء والأشخاص ذوي الإعاقة ويمنعهم من استخدام وسائل النقل العام. وبعد الحصول على البيانات واستخدامها، طبقت هذه الدراسة النتائج على تخطيط التنقل وحللت آثار محدودة التنقل على الجوانب المجتمعية الأخرى مثل المشاركة السياسية وإمكانية استخدام الموارد والتنمية المستدامة والتكيف مع التنظيم الحضري المعقد.

تتعلّق التوصيات الواردة هنا في المقام الأول بنهج أصحاب المصلحة المتعددين والتعاون بين المؤسسات الحكومية (مثل أمانة عمان الكبرى) و جهات أخرى (مثل مشغلي نظام النقل بالحافلات سريعة التردد) والوكالات الدولية (مثل مؤسسة فريدريش إيبتر، والوكالة الفرنسية للتنمية، والمصرف الأوروبي للإنشاء والتعمير) والمؤسسات الأكاديمية (مثل الجامعة الأردنية) والمجتمع المدني.

لا ينبغي أن يقتصر خيار استخدام التنقل الفاعل ووسائل النقل العام على محدودية الموارد، بل يجب اختيار هذه الوسائل لبساطتها وسهولة استخدامها وأمانها واستخدامها وكلفتها الميسورة. ويجب أن تصبح أنواع وسائل النقل هذه راجحة لدى الطبقات الاجتماعية العليا أيضاً، بدلاً من الاعتماد على الركاب المضطربين إلى استخدامها. كما لا يمكن أن تتحقق استدامة النقل إذا لم يكن شاملاً. ويؤدي بالتالي التنقل الشامل والمستدام إلى زيادة العدالة الاجتماعية عن طريق الحد من الفروقات الطبقيّة، وتوفير مكان عام مفتوح وآمن للجميع. وسيؤدي ذلك أيضاً إلى الحد من الانبعاثات وتلوث الهواء ويجعل المدن أكثر ملاءمة للعيش.

نود الآن تقديم الاستنتاجات الرئيسية المصنّفة ضمن فئتين: التوصيات الموجهة لأصحاب المصلحة (صانعو السياسات، والمصممون الحضريون، والمهندسون المعماريون، والقطاع العام)، والمواضيع (إمكانية السير على الأقدام، والتنقل الذكي، والأمن الحضري).

٩،١: نبذة عن "خطة عمل عمّان مدينة خضراء" - رؤية النقل

خطة عمل عمّان مدينة خضراء هي رؤية سياسية تهدف إلى وقف انبعاثات الغازات الدفيئة في عمّان تماماً بحلول عام ٢٠٥٠. وإن هذه الاستراتيجية الطموحة ضرورية لزيادة قدرة المدينة على الصمود وخفض الانبعاثات وتحسين سبل العيش. نُشرت خطة عمل عمّان مدينة خضراء في عام ٢٠١٨ بالتعاون مع مجموعة البنك الدولي وأمانة عمان الكبرى. وتهدف الخطة إلى "تحويل مدينة عمان لتصبح مدينة مستدامة وخضراء وصالحة للعيش

وتعمل بكفاءة للحفاظ على مواردها للأجيال القادمة. " في حين تسعى هذه الدراسة إلى تحسين حياة سكان عمّان على الصعيد العملي، نحلل التوصيات الحالية ونقدم تعديلات واضحة لجعل هذه التوصيات والخطط متكاملة وشاملة. يتركز ذلك بشكل مباشر على المواضيع الخمسة المترابطة: التنقل من منظور السياسة؛ والفقر؛ والتخطيط التكتيكي؛ وسبل العيش؛ والتنمية المستقبلية.

تظهر في الجدول التالي التوصيات التي قدّمتها خطة عمل عمّان مدينة خضراء. سنركّز على ثلاث توصيات من الخطة وعلى اثنتين ضروريتين تغيبان حاليًا عن خطة عمل عمّان مدينة خضراء، من أجل مراجعتها على نحو شامل ودقيق وتعديلها.

إجراءات تحسين النقل المستدام

النشاط	الإطار الزمني	حجم الانبعاثات المخفّضة	الفوائد المساهمة في الاستدامة
التخطيط لنظام نقل سريع بالحافلات وتنفيذه	• متوسط/ أنجر خطّان	مرتفع	تراجع مدّة التنقل تحسين الإنتاجية تحسين نوعية الهواء
تنفيذ خطة توعية في مجال النقل العام لتغيير التصورات والسلوك	• قصير	غير معروف	نشر التوعية
تركيب محطات شحن للمركبات الكهربائية في مختلف أرجاء المدينة	• قصير	غير معروف	تحسين البنى التحتية
معاملة المركبات العديمة/المنخفضة الانبعاثات معاملة تفضيلية تشمل الخطوط السريعة، والحسم على تعرفه ركن السيارات، وخفض الرسوم	• متوسط	غير معروف	خفض التكاليف
استبدال المركبات التي تملكها تملكها أمانة عمان الكبرى بمركبات كهربائية	• قصير	منخفض	خفض تكاليف التشغيل في المدن
استبدال ٧٥٪ من سيارات الأجرة بسيارات أجرة كهربائية	• قصير	متوسط	خفض تلوث الهواء المحلي
إنشاء ممرات للدراجات واعتماد تدابير لسلامة راكبي الدراجات	• قصير	غير معروف	تحسين استخدام الأراضي والحفاظ على الأماكن المفتوحة
تعزيز إمكانية السير على الأقدام من خلال تركيب أرصفة جديدة وصيانتها؛ وتحسين الأرصفة الحالية؛ وزيادة المساحات الخضراء؛ واعتماد تدابير لسلامة المشاة من أجل تعزيز الاستخدام	• قصير	غير معروف	تحسين الصحة العامة وتعزيز قابلية العيش في المدينة
تحسين كفاءة شبكة حافلات المدينة باستخدام مواصفات وقود محسنة	• قصير	منخفض	خفض تلوث الهواء المحلي وتحسين الصحة العامة

٩,٢: توصيات للتنقل الشامل والمستدام في عمان

التوصيات الثلاث التي يجب تعديلها لتصبح شاملة هي التالية:

التخطيط لنظام نقل سريع بالحافلات وتنفيذه

تنفيذ خطة توعية في مجال النقل العام لتغيير التصورات والسلوك

تعزيز إمكانية السير على الأقدام من خلال تركيب أرصفة جديدة وصيانتها؛ وتحسين الأرصفة الحالية؛ وزيادة المساحات الخضراء؛ واعتماد تدابير لسلامة المشاة من أجل تعزيز الاستخدام

التخطيط لنظام نقل سريع بالحافلات وتنفيذه: تتعلق هذه التوصية بنظام النقل بالحافلات سريعة التردد الذي ما زال في طور التنفيذ في وسط عمان والذي سيرتبط بمدينة الزرقاء المجاورة. سيحسن نظام النقل بالحافلات سريعة التردد النقل العام من خلال توفير وسائل نقل سريعة وموثوقة. ولكن لم تعد استراتيجية شاملة تتبع استخدامه وتجعله ميسور التكلفة وأمنًا وشاملًا. وستستفيد إذاً مجموعات محددة أكثر من غيرها من هذا النظام الجديد. وسيحافظ بالتالي النظام على نظم الامتيازات والنفوذ والفقر الحالية بدلاً من تحسين سبل العيش وتأمين تنقل شامل ومستدام ومتكامل. فمن دون توفير المنحدرات، سيواجه الأشخاص من ذوي الإعاقة والأشخاص الذين ينقلون الأغراض مثل عربات الأطفال صعوبة في ركوب الحافلة. وبغياب خطة "الميل الأول والميل الأخير" لضمان إمكانية ركوب الحافلة بأمان وسهولة، ستعزز الحافلات الديناميكيات الحالية للفئة التي يمكنها الاستفادة من النظام وبالتالي المشاركة في السياسة، ومكافحة الفقر، وتوفير الفرص لتحسين معيشتها. يجب أن تتضمن أيضاً هذه الخطة بنى تحتية مناسبة للممرات والإضاءة والمساحات الخضراء والمقاعد. وبناءً على ذلك، يجب تعديل التوصية المنقحة على النحو التالي: **تخطيط وتنفيذ نظام نقل سريع بالحافلات يتمتع بالشمولية وسهولة الاستخدام وإرفاقه ببنى تحتية مترابطة ومحطات يمكن الوصول إليها واتصال آمن باستراتيجية "الميل الأول والأخير" وخطط ميسورة التكلفة.** ينبغي على مخططي المدن أيضاً أن يأخذوا في الاعتبار النظم الأخرى في المنطقة، مثل نظام مدينة مراكش، وأن يتعلموا من تجاربهم لبناء نظام شامل. ويجب إدماج النقل الكهربائي وتصميم المحطات وخطط الدفع والحلول الرقمية، مثل تخطيط حركة المرور في الوقت الفعلي، من البداية. ويتضمن ذلك "وضع استراتيجية مستدامة وشاملة لتصميم خطة الميل الأخير ومحطة الحافلات وشبكاتها التابعة لنظام النقل بالحافلات سريعة التردد." يمكن تجنب إعادة البناء المكلفة عند إدماج الوصولية، وعدالة النوع الجندي، والاستدامة ضمن عملية البناء. تتوفر بالفعل أمثلة دولية، مثل الأمثلة الهندية، ويمكن تطبيقها في دراسات الجدوى لنظام النقل بالحافلات سريعة التردد ونظام تغذيته.

تنفيذ خطة توعية في مجال النقل العام لتغيير التصورات والسلوك: ترتبط هذه التوصية مباشرة بالزيادة الكبيرة في امتلاك السيارات في الأردن (أكثر من ١٠٪ سنوياً). يكمن الهدف في محاولة التصدي لهذا الاتجاه من خلال توفير وسائل نقل عام عالية الجودة وتنفيذ خطط توعية لتعزيز مفهوم النقل العام لدى عموم الناس. يساعد تحسين التصورات المتعلقة بوسائل النقل العام على التخلص من وصمة العار المحيطة بها لتصبح وسائل النقل المفضلة لدى الجميع، وليس لدى الركاب المضطرين إلى استخدامها فحسب. ومن أجل تكيف التوصية لتصبح مستدامة وشاملة، يجب تعديلها على النحو التالي: **وضع خطة تنفيذ وتوعية متعلقة بالنقل العام لتغيير التصورات والسلوك، وإعطاء الأولوية لأساليب النقل التي تستخدم وسائل النقل العام** ووسائل النقل الفاعلة/الصغرى ومكافأتهما. يكافئ هذا النهج مستخدمي وسائل النقل العام إذ يوفر لهم مسارات للمشاة/الدراجات سهلة الاستخدام وميسورة التكلفة، وطرقاً للنقل العام، إلخ. فتصبح السيارات أقل ملاءمة نظراً للممرات التي تتمتع بالأولوية والمخصصة للحافلات، ولتراجع المواقف المخصصة لركن السيارات. ومع ذلك، ينطوي القيسم الأساسي من هذه الخطة على توفير وسائل نقل عام سهلة الاستخدام، وميسورة التكلفة، وموثوقة، وأمنة، ومريحة. وفي حال عدم توفر شبكة فاعلة، سيتفاقم الفقر وضعف الوصول إلى الأماكن العامة. ويشمل ذلك "العمل على برامج توعية لتغيير السلوك في المجتمع." تتضمن الأمثلة على ذلك ملصقات تصور السلوك غير اللائق والغرامات المترتبة على هذا السلوك، ويقوم احتمال آخر على توسيع نطاق التجربة في المدارس والجامعات لنشر التوعية مباشرة لدى جيل الشباب.

تعزيز قابلية المشي من خلال تركيب أرصفة جديدة وصيانتها؛ وتحسين الأرصفة الحالية؛ وزيادة المساحات الخضراء؛ واعتماد تدابير لسلامة المشاة من أجل تعزيز الاستخدام: تُعد هذه التوصية أساسية لتحسين الاستفادة من خطة "الميل الأول والميل الأخير" عند استخدام وسائل النقل العام، وتحسين اتصال الحي لتمكين الوصولية للخدمات والتنقل بطرق غير آمنة. تعاني عمّان من نقص في البنى التحتية الخاصة بالأرصفة وفي مسارات ركوب الدراجات والمساحات الخضراء غير الآمنة والتي لا يمكن الوصول إليها، ويؤثر ذلك سلباً في إمكانية الوصول إلى الأماكن العامة وقدرة الفرد على تحسين سبل عيشه. تفتقر التوصية إلى جانب أساسي، ويجب تعديلها على النحو التالي: **تمكين قابلية المشي من خلال إنشاء أرصفة جديدة مستوية وسهلة الاستخدام؛ وفرض أعمال الصيانة؛ وتجديد الأرصفة الحالية وفقاً لمعايير البناء؛ وزيادة المساحات الخضراء والمناطق المخصصة للأطفال في كل حي؛ واعتماد تدابير لسلامة المشاة وتنفيذها؛ وتحديث قوانين تقسيم المدن والبناء لفرض إمكانية استخدام الأرصفة.** وعلى نحو مماثل، قد يؤدي وضع قانون وطني يصمم خبراء ويمثل فئات المجتمع كافة إلى اعتماد استراتيجيات تخطيط شاملة وتحسين الرضى العام لدى المواطنين فضلاً عن العمل الواضح بالمعايير القائمة على القوانين والأنظمة الجديدة.

يمكن تعديل هذه التوصيات الثلاث من خطة عمل عمّان مدينة خضراء وتحسينها وفقاً لاقتراحاتنا لتتكامل بالتالي عند تنفيذها. ومع ذلك، تفتقر الإجراءات أيضاً إلى أدوات رئيسية متعددة لتحسين التنقل في عمان والمدن الأخرى. لذلك، وبناءً على تحليلنا، يجب تضمين الإجراءات التالية في أي مراجعة لخطة عمل عمّان مدينة خضراء.

إعداد قاعدة بيانات رقمية شاملة ومفصلة حول التنقل، تشمل البيانات المتعلقة بإمكانية الوصول مشياً واستخدامات الأراضي المختلفة: تتعلق هذه التوصية بالحاجة إلى بيانات حركة المرور في الوقت الفعلي والتخطيط. يمكن استخدام هذه البيانات الموثوقة لدراسة الظواهر وتحسين تخطيط التنقل وإجراء تحليل دقيقة للاتجاهات الحالية لدى مختلف المجموعات الديموغرافية. ويُعد فهم أنماط تنقل المجموعات الديموغرافية المختلفة واحتياجاتها ومطالبها أمراً أساسياً للتخطيط العادل والمستدام للتنقل، والحدّ بالتالي من أوجه عدم المساواة بدلاً من مفاقمتها. ويشمل ذلك الجهود المكثفة التي تبذلها أمانة عمان الكبرى حالياً للحصول على بيانات موثوقة حول الاحتياجات المتعلقة بالتنقل سيراً على الأقدام. عند إشراك طلاب الجامعات الأردنية في عملية المسح، يحصل الطلاب من جهة على تدريب عملي، وتساعد الموارد البشرية الإضافية من جهة أخرى على إنجاز المهمة بطريقة أسرع. بالإضافة إلى ذلك، من الضروري مراجعة دليل الشارع وتحديثه لتوجيه الممارسين المشاركين في التخطيط والتصميم والموافقة على الشوارع الجديدة، بما في ذلك التعديلات التي تطل الشوارع الحالية. في النهاية، لا بدّ من استخدام قاعدة البيانات وتدفق البيانات الرقمية لإنشاء نظم النقل الذكية وتثبيتها من أجل تحسين تدفق حركة المرور. وينبغي أن يحفز كل ذلك تقسيم المدن المستدام وتقليص المساحات المخصصة للسيارات وزيادة المساحة المخصصة لوسائل النقل العام والمشبي وركوب الدراجة. يحسّن تراجع الضغط المكاني الناجم عن السيارات نوعية الحياة ويحدّ أيضاً من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

بالإضافة إلى البيانات، ينبغي رسم وإتاحة خريطة تتعلق بإمكانية السير على الأقدام تحدد فيها المسارات التي يمكن سلوكها في المدينة والأحياء. ويمكن أيضاً استخدامها لتوسيع نطاق إمكانية السير على الأقدام من خلال تغيير هذه المسارات وتوسيعها. ترتبط هذه التوصية بتجربة الحظر الشامل التي عاشها الأردن في عام ٢٠٢٠، إذ سُمح للسكان بالتنقل سيراً على الأقدام لساعات محدودة يومياً من أجل تلبية احتياجاتهم. تتضمّن الدراسة التي تتمحور حول أحياء عمّان (صبح Suboh وآخرون، ٢٠٢٠) تحليلاً محتملاً ويمكن توسيعها لتشمل أحياء أخرى ما يسمح بالتالي بتعزيز إمكانية استخدام وسائل النقل العام. ويشمل ذلك إعداد خريطة لمسارات النقل الحالية وكيفية ارتباطها بمسارات المشي الحالية. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتضمّن أي تطوير جديد لقطاع النقل والتنقل، بما في ذلك الشوارع الجديدة ومشاريع وطرق النقل العام ومساراته الجديدة، ممرات للمشاة مخصصة لمستخدمى وسائل النقل العام، ونقاط دخول أوسع نطاقاً من خلال الأرصفة الذكية التصميم، بالإضافة إلى "الموبيهاب" (mobihubs) (مراكز النقل على مستوى الأحياء) عند التقاطعات الرئيسية التي تتصل بالنظام الجديد للنقل السريع بالحافلات.

يتعلق أحد الجوانب الأساسية لتضمين هذه التوصيات بعملية تصميم السياسات وبنّائها وتنفيذها. لهذا السبب، يجب اعتماد نهج تعدد أصحاب المصلحة في عملية صنع السياسات الذي يشمل مختلف فئات المجتمع بصفاتهم أصحاب مصلحة في هذه العملية. لذا ينبغي إشراك النساء والأشخاص من ذوي الإعاقة واللاجئين في فرق

العمل في خلال العملية السياسية، وينبغي الاستماع إلى توصياتهم لضمان مراعاة السياسات لجميع الفئات المعنية. ويؤدي ذلك إلى تصميم السياسات بطريقة عادلة ومستدامة ومتكاملة وتراعي النوع الجندي. ويساعد تضمين تجارب فئات المجتمع كافة في جعل الأماكن العامة متاحة للجميع، ويؤدي ذلك أيضًا إلى تحسين المشاركة في العمل ونوعية الحياة والسعادة بشكل عام. ويمكن تحقيق كل هذا من خلال المناقشات المفتوحة حول السياسات الجديدة والنهج المبتكرة لجمع الملاحظات من المجتمع.

لا شك أن عمّان تحتاج إلى تنفيذ خطة عمل النوع الجندي من أجل تحقيق التنقل الحضري المستدام. وتوفّر خطة عمل النوع الجندي وجهات نظر متكاملة في مجال التخطيط الحضري من خلال توفير الأدوات والسياسات والإجراءات المحبّذة التي تكمل الاستراتيجيات الحالية، ويساعد ذلك في إعادة تحديد أطر الأماكن العامة. يجب أن تصبح الأماكن العامة آمنة ومتاحة ومريحة لجميع فئات المجتمع، وليس للرجال الأصحاء فحسب، ويشجّع ذلك بالتالي المشاركة الاقتصادية والسياسية ويحسن سبل العيش. وفي هذا الصدد، تنطوي خطوة هامة على تحسين إضاءة الشوارع. ومن خلال دراسة الإضاءة والتخطيط لها بشكل أفضل، يُشجّع المواطنون على التنقل سيرًا على الأقدام في الليل وفي الشتاء. ويضطلع جمع البيانات، وكذلك تقسيم المدن الدقيق وخطط استخدام الأراضي، بأهمية كبرى. بالإضافة إلى ذلك، من الميزات الهامة أيضًا توعية الناس حول كيفية معرفة السلوك "السلبى" وتصويبه، وكيفية إضفاء الطابع الشمولي على المكان العام. يمكن التشجيع على مراعاة هذه التوصية بواسطة الملصقات التي تسلط الضوء على السلوكيات "السلبية" و"الإيجابية"، والمراقبة الروتينية في محطات الحافلات والحافلات وعلى الأرصفة، إلى جانب تخصيص خط ساخن للإبلاغ عن التجارب السلبية. ويعود إنشاء أماكن عامة وطرق تنقل ودية وأمنة وسهلة الاستخدام بالفائدة على الجميع في المجتمع ويؤدي إلى تحسين المشاركة الاقتصادية، ويرفع معدلات الرضى والسعادة.

في الختام، أصبحت الخطوات التالية واضحة. ينبغي أن يحظى وضع خطة عمل النوع الجندي بالأولوية في هذه العملية من أجل تحقيق التنقل الحضري المستدام في عمّان والأردن. ويجب وضع الخطة من خلال عملية يتعدد فيها أصحاب المصلحة وتشمل جميع المجموعات ذات الصلة للعمل على الحلول المستقبلية. تسير الجهود الحالية التي تبذلها أمانة عمان الكبرى في الاتجاه الصحيح، ولكن يمكن تحقيق نتائج أفضل عن طريق إدخال تغييرات وتعديلات معينة على الإجراءات والسياسات. في النهاية، سيؤدي ذلك إلى تعزيز الاستدامة والعدالة الاجتماعية. في ما يتعلق بالتكامل بين التنقل/إمكانية السير على الأقدام والسياسة والفقير وسبل العيش والتنمية المستقبلية، من الضروري مراجعة دراسات متعمقة إضافية ومواصلة البحث في هذه العمليات. ويسر فريق المشروع مشاركة المنهجية المفصلة التي اعتمدها وبياناته وتحليله مع من يهتم الأمر، ويعلن عن استعداداه للمساعدة في تشكيل فريق عمل معني بخطة عمل النوع الجندي.

باراتا، أ. ف (Barata, A. F)، وفونتييس، أ. س (Fontes, A. S). (٢٠١٧). "التمدّن التكتيكي والاستدامة: تجارب تكتيكية في تعزيز النقل النشط" (Tactical Urbanism and Sustainability: Tactical Experiences in the Promotion of Active Transportation World). الأكاديمية العالمية للعلوم والهندسة والتكنولوجيا (Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Civil, Environmental, Structural, Construction and Architectural Engineering), ١١ (٦), ٧٣٤-٧٣٩.

بارمباس، ج (Barmpas, G)، وكوبسكيليس، أ (Kopsacheilis, A)، وبوليتيس، إ (Politis, I). (٢٠١٧). "تدخل صغير الحجم في تبادل رئيسي وسط المدينة: التحليل الاقتصادي والبيئي والاستدامة" (Small scale intervention in a major city center interchange: Economic, environmental and sustainability analysis). بحوث النقل بروسيديا (Transportation Research Procedia), ٢٤, ٤١-٤٩. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.066>

باسولاس، أ (Bassolas, A)، وباربوسا فيلهو، ه (Barbosa-Filho, H)، وديكنسون، ب (Dickinson, B)، ودوتيوالا، ك (Dotiwalla, X)، وإيستهام، ب (Eastham, P)، وجالوتي، آر (Gallotti, R)، ... وراماسكو، ج. ج (Ramasco, J. J). (٢٠١٩). "التنظيم الهرمي للتنقل الحضري وعلاقته بقابلية العيش في المدينة" (Hierarchical organization of urban mobility and its connection with city livability). الطبيعة (Nature Communications). <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12809-y>

باص عمان. (٢٠٢٠). "باص عمان: لأنك تستحق". استُخرج بتاريخ ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠ من الموقع التالي: <http://ammanbus.jo/ar>

برايسون، د. ف (Bryceson, D. F)، وموندر، د (Maunder, D)، ومبارا، ت (Mbara, T)، وكيبومبو، ر (Kibombo, R)، ودايفس، أ (Davis, A)، وهاوي، ج (Howe, J). (٢٠٠٣). "سبل العيش المستدامة، والتنقل، واحتياجات الوصولية" (Sustainable Livelihoods, Mobility and Access Needs). دائرة التنمية الدولية (Department of International Development), ٥٧.

جيتمان، ل (Jaitman, L). (٢٠١٩). "النقل العام من منظور النوع الجندي: انعدام الأمن والإيذاء في أمريكا اللاتينية، حالة ليما ومناطق أسونسيون العاصمة" (Public Transport from a Gender Perspective: Insecurity and Victimization in Latin America, the Case of Lima and Asuncion Metropolitan Areas). مجلة الاقتصاد والعرق والسياسة (Journal of Economics, Race, and Policy). <https://doi.org/10.1007/s41996-019-00040-2>

الحياري، س (Hiari, S). (٢٠١٢). "لماذا تتوقف الأمكنة العامة في عمّان عند الدوار الرابع" (Why Amman's Public Space Stops at 4th Circle). حبر (7iber). استُخرج من الموقع التالي:
<https://www.7iber.com/2012/07/whyammans-public-space-stops-at-4th-circle/>

دائرة الاحصاء. (٢٠١٩). سكان المملكة الأردنية الهاشمية (Population of Jordan Kingdom).

راتن. إ (Wratten, E). (١٩٩٥). "تصور الفقر الحضري" (Conceptualizing urban poverty). البيئة والتوسّع الحضري (Environment & Urbanization), ٧ (١), ١١-٣٨.
<https://doi.org/10.1177/095624789500700118>

رافزولي، إ (Ravazzoli, E)، وتوريشيلي، ج. ب (Torricelli, G. P). (٢٠١٧). "التنقل الحضري والأماكن العامة. تحدي لمدينة المستقبل الصالحة للعيش والمستدامة" (Urban mobility and public space. A challenge for the sustainable livable city of the future). مجلة الأماكن العامة (The Journal of Public Space), ٢ (٢), ٣٧.
<https://doi.org/10.5204/jps.v2i2.91>

سالون، د (Salon, D)، وغلياني، س (Gulyani, S). (٢٠١٠). "التنقل والفقر والنوع الجندي: خيارات التنقل لدى سكان الأحياء الفقيرة في نيروبي، كينيا." (Mobility, poverty, and gender: Travel 'choices' of slum residents in Nairobi, Kenya). مجلات النقل (Transport Reviews), ٣٠ (٥), ٦٤١-٦٥٧.
<https://doi.org/10.1080/01441640903298998>

سيرفيرو، ر (Cervero, R). (٢٠٠٩). "البنية التحتية للنقل والقدرة التنافسية العالمية: الموازنة بين التنقل وقابلية العيش" (Transport infrastructure and global competitiveness: Balancing mobility and livability). حوليات الأكاديمية الأمريكية للعلوم السياسية والاجتماعية (Annals of the American Academy of Political and Social Science), ٦٢٦ (١), ٢١٠-٢٢٥.
<https://doi.org/10.1177/0002716209344171>

شويدلر، ج (Schwedler, J). (٢٠١٢). "سياسة الاحتجاج في الأردن" (The politics of protest in Jordan). نيسان/ أبريل، ٣-٤.

صبح، ن (Suboh, N)، وسويدان، ف (Sweidan, F)، وزريقات، هـ (Zureiqat, H)، ولطوف، ف (Lattouf, F)،
وغنام، ت (Ghannam, T)، الضامي، ر (Aldhami, R)، وعريقات، ب (Ureiqat, B)، وطمان، س (Tahhan, S).
أحياء عمان: ما بعد جائحة كوفيد-19 (Neighborhoods of Amman: Post COVID19).

عادل، م (Adeel, M)، وييه، أ. ج. أ. (Yeh, A. G. O)، وزانغ، ف (Zhang, F). (٢٠١٧). "عدم المساواة بين
الجنسين في التنقل واختيار الوسيلة في باكستان" (Gender inequality in mobility and mode
choice in Pakistan). النقل (Transportation)، ٤٤ (٦)، ١٥١٩ - ١٥٣٤.
<https://doi.org/10.1007/s11116-016-9712-8>

عطاري، ع (Attari, A)، وشيفر، ر (Schiffer, R)، وحجازي، م (Hegazy, M)، وزريقات، ح (Zureiqat, H)،
وسمعان، ر (Semaan, R)، وأبو عيشة، س (Abu-Eisheh, S). (٢٠٢٠). تحوّل التنقل في منطقة الشرق
الأوسط وشمال أفريقيا (The Mobility Transition in the MENA Region).

علول، س (Aloul, S)، ونفاع، ر (Naffa, R)، ومنصور، م (Mansour, M). (٢٠١٨). النوع الجندي في وسائل
النقل العام: وجهة نظر النساء اللواتي يستخدمن وسائل النقل العام (Gender in public transportation:
A Perspective of Women Users of Public Transportation).

غوفين، ل (Gauvin, L)، وتيزوني، م (Tizzoni, M)، وبياجيزي، س (Piaggese, S)، يونغ، أ (Young, A)،
أدler، ن (Adler, N)، فيرهالست، س (Verhulst, S)، ... كاتوتو، ش (Cattuto, C). (٢٠٢٠). "الفجوات بين
الجنسين في التنقل الحضري" (Gender gaps in urban mobility). اتصالات العلوم الإنسانية والاجتماعية
(Humanities and Social Sciences Communications)، ٧ (١)، ١-١٣.
<https://doi.org/10.1057/s41599-020-0500-x>

فان أودنهوف، ف. ي (Van Audenhove, F.-J)، وكورييشوك، أ (Koriichuk, O)، ودوبي، ل (Dauby, L)،
وبورباركس، ج (Pourbarx, J). (٢٠١٤). "مستقبل التنقل الحضري". دراسة كاملة (The Future of
Urban Mobility: Full study). الاتحاد العالمي للمواصلات العامة (UITP).

كاثرين ف. غوف (Katherine V. Gough)، م. هـ. أندرياسن (M. H., Andreasen)، جيمس إيسون (James Esson)،
هيلين مانيت (Hélène Mainet)، أ. ح. حسن نامانغايا (Hassan Namangaya)، بول و. ك. يانكسون (Paul W.K.
Yankson)، ي. أغيرغارد (J., Agergaard)، إيبينيزير أمانكواه (Ebenezzer Amankwah)، ر. كيونسسي (R., Kiunsi)،
لاسسي مولير جنسين (Lasse Møller - Jensen)، أ. ييمافوو (A. Yemmafouo). (٢٠١٥). "ديناميات المدينة: التنقل
وسبل عيش سكان الحضر" (City dynamics: Mobility and livelihoods of urban residents) (أيار/ مايو ٢٠٢٠).

ماندل، ج. ل (Mandel, J. L). (٢٠١٤). "التنقل مهم: استراتيجيات سبل عيش المرأة في بورتو نوفو، بنين" (Mobility matters: Women's livelihood strategies in Porto Novo, Benin) والثقافة (Gender, Place and Culture)، ١١ (٢)، ٢٥٧-٢٨٧.
<https://doi.org/10.1080/0966369042000218482>

مجلس مدينة أبردين. (٢٠١٩). "جرت الموافقة على المشاريع الصغيرة النطاق والاستراتيجية الطويلة الأمد للتدخلات في قطاع النقل من أجل التشجيع على المشي وركوب الدراجة في وسط المدينة" (Small-scale projects and longer-term strategy approved of transport interventions to encourage more walking and cycling in the city centre). استُخرج بتاريخ ١٧ تشرين الأول / أكتوبر ٢٠٢٠ من الموقع التالي:

<https://news.aberdeencity.gov.uk/small-scale-projects-and-longer-term-strategy-approved-of-transport-interventionsto-encourage-more-walking-and-cycling-in-the-city-centre>

مختبر City Form Lab. (٢٠١٦). تحليل الشبكة الحضرية (Urban Network Analysis).

منتدى الاستراتيجيات الأردني. (٢٠١٨). "امتلاك المركبات في الأردن". منتدى الاستراتيجيات الأردني (Vehicle Ownership in Jordan). استُخرج بتاريخ ١٢ تشرين الثاني / نوفمبر ٢٠٢٠ من الموقع التالي:
<http://www.jsf.org/en/content/vehicle-ownership-jordan>

الموقع الرسمي للعطاءات - أمانة عمّان الكبرى. (٢٠٢٠). استُخرج بتاريخ ١٢ تشرين الثاني / نوفمبر ٢٠٢٠ من الموقع التالي:
<http://www.gamtenders.gov.jo/adlocalenarchive.aspx>

وكالة تنمية المرأة الدولية (IWDA). (٢٠٢٠). "وما علاقة اللون الأرجواني باليوم العالمي للمرأة؟" (Oh, and what does purple have to do with International Women's Day). استُخرج بتاريخ ١٨ تشرين الثاني / نوفمبر ٢٠٢٠ من الموقع التالي:
<https://iwda.org.au/take-action/international-womens-day>

ويغينير، م (Wegener, M). (٢٠١٣). "مستقبل التنقل في المدن: تحديات النمذجة الحضرية" (The future of mobility in cities: Challenges for urban modelling). سياسة النقل (Transport Policy)، ٢٩، ٢٧٥ - ٢٨٢.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.07.004>

١١،١: دمج مفاهيم النوع الجندي في المجتمعات

من اجل نشر الوعي حول مفهوم النوع الجندي، قام فريق العمل على انشاء ورشة طلابية احتفالا بيوم المرأة العالمي في مادة التخطيط الحضري في الجامعة الاردنية مشيرا الى البداية الرسمية للدراسة.



فكرة الملصق

تضمنت الإرشادات العامة استخدام نظام الألوان ذاته المستخدم في اليوم العالمي للمرأة (IWD)، مع التركيز على اللون الأرجواني. بحسب الوكالة الدولية لتنمية المرأة (IWDA)، يشير اللون الأرجواني تاريخياً إلى العدالة والكرامة. وكان لا بد من أن يحتوي الملصق على شعار رمزي مصاغ بتأنٍ، يتعلق أيضاً بالتنقل من منظور النوع الجندي.

عقدت ورشة عمل جماعية في بداية الحملة. وتم تقسيم المشاركين إلى خمس مجموعات، وطلب من كل مجموعة تسليم ورقتين: ورقة مفاهيم وورقة ملصق نهائية. خلال التمرين، قدم الباحثون تغذية راجعة مستمرة لكل مجموعة على حدة، وفي نهاية التمرين، تم تقديم التصاميم النهائية ومناقشتها من قبل كل مجموعة أمام جميع المشاركين. سيتم عرض اثنين من الملصقات أدناه.

يؤدي استخدام ملصقات وسائل التواصل الاجتماعي وتصميمها بالتعاون مع الطلاب إلى نشر التوعية على مستوى المجتمع، فضلاً عن إدراج المعرفة المحلية لإيجاد الحلول. بالتالي، استخدم نهج متقاطع أو متعدد الجوانب في المراحل الأولى من المشروع لتقديم توصيات أكثر ملاءمة متعلقة بالسياسات.

الملصق الأول

#We_all_steer (#نحن_جميعاً_نقوم_بالتوجيه)



يقول الشاعر: "طالعة صبيّة؟"، الذي يترجم بالعربية "يا امرأة، هل ستقودين؟". يشير ذلك إلى واقع أن قيادة سيارة خاصة في الأردن للاستخدام الفردي أو كسيارة أجرة تتم عادةً من قبل الذكور. ويحاول هذا الملصق إبراز رسالة أخرى مبطنة وهي العلاقة بين "القيادة" و"التوجيه"، في إشارة إلى تمثيل المرأة في المناصب "التوجيهية" (القيادية)، حيث قد يكون لها تأثير أكبر إذا أتحت لها الفرصة.

الملصق الثاني

#درب_السلامة

غالبًا ما يُقال ذلك عند الدعاء لرحلة آمنة، أو ليجد السائق دائمًا "طريقًا آمنة" في رحلاته. يرمز شعار الملصق الثاني، المستوحى من فكرة "اتخاذ وضعية #EachForEqual المطروحة أصلًا على الموقع الإلكتروني الرسمي لليوم العالمي للمرأة لعام ٢٠٢٠، إلى ذراعي المجتمع، بحيث تنتمي "اليد العليا" إلى مستخدمي الطريق من الإناث، واليد السفلى والمتساوية إلى مستخدمي الطريق من الذكور. يشير هذا الملصق إلى الحاجة للاضطلاع المزيد من الإناث بمناصب السلطة.



١١,٢: أسماء الطلبة المشاركون

لينا صيدم	شهد سرحان	عيسى سامي شحادة
راكان سلامة	رغد ابو حمديه	رزان أبو كشك
قصي حرب	صفا العيسه	ساندرا مطانس
زين الدين زيدان	محمد الصوي	دينا وكيه
ابراهيم الحيايلى	عبدالله الاشقر	هالة المفتي
	لين الزيادين	عبدالله الخلايلة
	لينا حسان	غنى زيادة
	سيف الشعراوي	تالين ابوغربية
	انس اللبابيدى	مريم فراح

قام مشروع الطاقة والمناخ الإقليمي في مؤسسة فريدريش إيبيرت لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بالإشراف على إجراء هذه الدراسة وتحريها ومراجعتها ونشرها.

السنة: ٢٠٢٠

عن مشروع الطاقة والمناخ الإقليمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

يدعو مشروع الطاقة والمناخ الإقليمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى إحداث التغيير في مجال استهلاك الطاقة ليتم الاعتماد على الطاقة المتجددة والاستخدام الفعال للطاقة، كما يواصل المشروع البحث عن حلول ليضمن تطبيق التغيير العادل في قطاع الطاقة ليوثر الحماية لكوكب الأرض والناس على حد سواء.

ونظرًا لأنّ منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا هي واحدة من أكثر المناطق تأثرًا بتغير المناخ، فإننا نشرك من خلال تقديم المشورة بشأن السياسات، والبحث، والتوعية في مجال سياسات التغيير المناخي، والتحول في مجال استهلاك الطاقة، والاستدامة الحضرية، كل ذلك إلى جانب الدعم من مؤسسات البحث ومنظمات المجتمع المدني والشركاء الآخرين في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأوروبا أيضًا.



Fes@fes-jordan.org
مؤسسة فريدريش إيبيرت
مكتب عمان
صندوق بريد: ٩٤١٨٧٦ عمان
١١١٩٤ - الأردن

ISBN: 978 - 9923 - 759 - 29 - 5

المسؤول: سارة هب

مديرة المشروع الإقليمي للطاقة والمناخ
في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

**FRIEDRICH
EBERT
STIFTUNG**