

التكامل الوظيفي بين استعمالات الارض التجارية وحركة النقل في

مركز ناحية العياضية

م.د. الاء حكمت احمد قبيع

جامعة الموصل - كلية التربية للعلوم الانسانية - قسم الجغرافية

Alaa.hikmat@uomosul.edu.iq

07708262839

مستخلص البحث:

تعد حركة النقل في المدن من العناصر الاساسية التي تؤثر بشكل مباشر على الانشطة والتنمية الحضرية في اي مدينة وذلك نابع من أن الحركة على شبكة الشوارع قد تسهم في احداث تطورات عمرانية جراء زيادة الكثافة السكانية والانشطة الاقتصادية والخدمية في عموم المدينة. وتواجه هذه الشوارع خاصة في المناطق التجارية تحديات عدة تتعلق بتنظيم الحركة المرورية بسبب تركيز الانشطة التجارية التي بلغت نسبتها نحو 17% والمؤسسات الخدمية 15.1%، اما استعمال النقل فقد بلغ نحو 8.3%، مما يستدعي دراسة تحليلية لتحديد المشكلات القائمة واقتراح الحلول المناسبة لتحسين انسيابية الحركة وتطوير البيئة الحضرية في مركز ناحية العياضية. اذ لابد من تسليط الضوء على واقع حركة النقل في مركز ناحية العياضية وعلاقته مع استعمالات الارض في مركز الناحية بمنظور العلاقة الوظيفية مما يعزز كفاءة الحركة وتنمية منطقة الدراسة بشكل مستدام.

الكلمات المفتاحية (التكامل الوظيفي، النقل الحضري، استعمالات الارض التجارية، الحركة، النقل)

المقدمة

يعد النقل من اهم العناصر التي تطلبها فعاليات الانسان بمختلف تطوراتها سواء بحثاً عن مصادر العيش او التنقل من مكان لآخر ولأسباب مختلفة. وقد تزايد ذلك في المرحلة المعاصرة اذ اصبح النقل يمثل العصب الحساس في الكيان الاقتصادي لوحدة المكان. فبواسطة النقل يتحقق الاتصال بين مختلف استعمالات الارض داخل المدينة وضمن الاقليم وبما ينسجم مع التطور والتوسع الحضاري للمجتمع، وتوسع المستقرات نتيجة لزيادة السكان وتوسع الاسواق وانتشارها. اضافة الى ذلك نجد النقل مرتبطاً بالجانب الوظيفي بكافة اشكالها داخل المدينة فلقد اهتم مخطوطو المدن بمتطلبات استعمالات الارض لأغراض النقل كعامل من عوامل نمو وتغير استعمالات الارض الحضرية في المدن، للعلاقة القوية بين نظام النقل ونظام استعمالات الارض من جهة وانماط الحركة واستعمالات الارض الحضرية من جهة اخرى.

تجسد هدف البحث في دراسة وتحليل حركة النقل في الشوارع التجارية في منطقة الدراسة من حيث الكثافة المرورية وتوزيع الانشطة التجارية وتأثير حركة النقل على استعمالات الارض في المدينة. تمثلت مشكلة البحث في هل ان حركة النقل اليومية باختلاف اهدافها ودرجة سهولة الوصول ترتكز على طبيعة التوزيع المكاني لاستعمالات الارض التجارية داخل مركز ناحية العياضية مما يكفل تباين الكثافة المرورية في الشريط التجاري لمنطقة الدراسة. ينطلق البحث من فرضية علمية مفادها ان الخاصية الوظيفية للشريط التجاري الرئيسي في مركز ناحية العياضية قد تحقق نمط من التكامل الوظيفي بين حجم الحركة المرورية اليومية والاستعمالات التجارية على مستوى المدينة. يرتكز البحث على المنهج الوظيفي الذي يقوم على استنتاج الظاهرة من التفاصيل الى العموميات، ثم جمع المعلومات والحقائق اللازمة من خلال الاعتماد على المصادر والكتب والابحاث العلمية بالإضافة الى استكمال البيانات من خلال المسح الميداني للمدة (14-2024/12/15 و 15-2025/2/16) واستخدام استمارة استبيان.

اما هيكلية البحث فقد تضمنت اولاً تأصيل نظري للعلاقة الوظيفية بين حركة النقل واستعمالات الارض الحضرية. ثانياً تحليل مكاني لاستعمالات الارض الحضرية في مركز ناحية العياضية، ثالثاً تحليل حركة النقل في الشريط التجاري داخل مركز العياضية.

اولاً-تأصيل نظري للعلاقة الوظيفية بين حركة النقل واستعمالات الارض الحضرية

يعد النقل من المتطلبات الأساسية لكل مجتمع، وهو عبارة عن خدمة اجتماعية بالدرجة الأولى، كما انه يعد أحد مصادر الرفاهية واحد عوامل تحسين مستوى معيشة الافراد من خلال اشباع حاجاتهم المختلفة بواسطة التنقل بوصفه ضرورة اجتماعية تفرضها ظروف الحياة اليومية. ويمكن تعريف النقل على انه تحويل موضع شيء مادي ما نحو موضع اخر واستخدام وسيلة او مركبة معينة يطلق عليها وحدة النقل (السيارات باختلاف انواعها اضافة الى الدراجات النارية والهوائية) وذلك لمسافة طويلة نسبياً عبر حد معين (voie) كالطرق، وهي تشكل الهيكلية القاعدية للنقل لذلك تتوقف إمكانيات النقل اما على قدرة وسيلة النقل المستخدمة او على قدرة الهياكل القاعدية (سميرة، 2002، ص5) فالنقل اذن: -هو حركة الاشخاص والسلع والمرافق اللازمة للقيام بذلك، وله ثلاثة ابعاد هي: اولها البعد الأول (البعد المكاني) الفراغ وهو المسافة من مدينة الى مدينة ومن قرية الى قرية ومن دولة الى دولة ثانياً البعد الثاني (البعد الزمني) الزمن وهو ساعة من ساعات اليوم (ذروة او خارج ذروة). ثالثاً البعد الثالث (حالة الحركة) وهي حركة الانسان والبضائع.

ولابد من الاشارة الى ان النقل الحضري أحد القطاعات الرئيسية والحيوية في المدينة بما يقدمه من خدمات لنقل الأشخاص والبضائع داخل المدينة، فضلاً عن أن النقل داخل المدن يعد أحد الامور التي تهتم بها جغرافية المدن. إذ يعد النقل العمود الفقري للحياة الحضرية فهو أحد العوامل التي تحدد شكل وحجم المدينة وتطورها الاقتصادي والاجتماعي (عبدالفتاح امين، 1985، ص69) ولقد بلغ النقل من الأهمية حتى أصبح ينظر إليه العصب الحساس في الكيان الاقتصادي باعتباره الوسيلة الفاعلة في تحقيق الاتصال المستمر ما بين استعمالات الاقتصادية والإنتاجية المتمثلة بمواجهة التوسع الجغرافي للأسواق، وتقليص المسافات بما يمثله من اختصار لعامل الزمن. وهناك عدة تعاريف للنقل الحضري منها: أن النقل الحضري هو خدمة تنشأ لمجرد وجود طلب عليها ووظيفته الأساسية تأمين الانتقال وإمكانية الوصول لجميع سكان المدينة بحيث يتم خدمة تنقلات كل من الأفراد والسلع.

وعليه حركة النقل داخل المدن تعتبر خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري تخص تنقل الافراد وهو مجموعة التقنيات المستعملة والهيئات والبنى التحتية والوسائل التي تهدف مجتمعة الى تنظيم تنقلات الافراد والسلع في الوسط الحضري في ظروف مثلى من وقت وتكلفة وراحة (خضور، 2018، ص18). علماً ان اختيار وسائط النقل في المركب الحضري يعتمد على قدرة ملائمة الوسيلة النقلية طبقاً لخصائص مثل سرعة وسيلة النقل ومستوى الراحة الذي توفره ومدى تدفق مستخدمين النقل، كما يمكن أن يتوقف على المركز الاجتماعي للأفراد ومستوى دخلهم او حتى طبيعة الوسط الحضري وجودة خدمات النقل العام، ويمكن تقسيم وسائط النقل الحضري إلى وسائط النقل. ابرزها النقل الفردي مشياً على الاقدام هو الطريقة التنقل الطبيعية التي لا تتطلب المساعدة الميكانيكية، فهي أيضاً طريقة التنقل الملائمة لها. فهذا النوع من التنقلات يخص الفئات ذات الدخل الضعيفة. والتنقل بالدراجة كثرة الازدحام الناتج عن حركة السيارات، والاستهلاك الكثير للطاقة، وهذه المشاكل لا توجد عند استعمال الدراجة الهوائية ولا تتطلب مساحات واسعة للتوقف ولا تحدث ازدحاماً او ضجيجاً ولا تلوثاً. النقل بالسيارة إن عدد السيارات يزداد بسرعة، وهذا لأسباب منها التطور الموجود والحركة وأسلوب التنسيير في كل دولة والمستوى المعيشي بالنسبة للعائلة والذي يترجم بالدخل الفردي، سياسة الدولة لصناعة السيارات فيما يخص تشجيع هذه الأخيرة محلياً او استيرادها من الدول الأخرى (لامية، 2011، ص23-24).

ولابد من الإشارة الى أن ميلاد **النقل الجماعي** الحضري بدا خلال ستينيات القرن الماضي، ويظهر بشكل خاص في تجديد وتوسيع الشبكات القديمة، وهو بالطبع متعلق بالنمو الديموغرافي المتزايد في المدن الذي عرفته وتعرفه بلدان كثيرة، ويعد النقل الجماعي أكثر اقتصاداً للطاقة وقل تلوثاً للبيئة، بالإضافة الى كونه اقتصادياً بالنسبة للمساحات الحضرية ويسمح للمدن بتأدية أدوارها، ومن اهم وسائل النقل الجماعي ما يأتي: الحافلات: وهي الأكثر استعمالاً في المجال الحضري وهذا النوع يستعمل الطرق العادية. قطار الانفاق: قطار الأنفاق او الميترو أحد أنواع القطارات الخفيفة وهو عبارة عن عربات مقطورة موجهة توجيهها خارجياً والتي تتحرك بواسطة الطاقة الكهربائية (سارة، 2016، ص9). القطار الحضري: هو أحد وسائل النقل في المركب الحضري وهو عبارة عن عربات مقطورة تسير فوق سطح الأرض. المصعد الهوائي: هو وسيلة من وسائل النقل الجماعي الحديثة يعمل عن طريق الطاقة الكهربائية.

1- مكونات نظام النقل الحضري:

فيشكل نظام النقل جزءاً من نظام البنية التحتية والمرافق الأساسية العمرانية والاقتصادية للمنطقة الحضرية ويتألف نظام النقل من خمسة مكونات أساسية تتمثل في عناصر فضائية ك(الطرق- الارصفة) وعناصر غير فضائية متمثلة بالمستعملة ل(المركبات-الدرجات الهوائية). ان التطور الحضري ما هو الا انعكاس لمدى كثافة وتنظيم شبكة النقل الحضري وهذا ما يعبر عن قدرة المخططين على ضمان مدينة منظمة تؤدي وظائفها على أكمل وجه وتوفر الراحة والأمان لسكانها، لكن في هذه الحالة تبرز مشكلة النقل وهي مهمة جداً وخاصة للمحافظة على المدن وتوسعها . ومن اهم هذه العناصر التي لا تأثير في طبيعة وتقنية تصميم شبكة النقل الحضري داخل المدينة:-
أ-أصل ومنبع الحركة:-

الأصل او منبع الحركة هو المكان او نقطة انطلاق الشخص نحو مقصد معين، ففي المتوسط الفرد الواحد في الوسط الحضري يقوم بثلاثة او أربعة تنقلات في الوسط الحضري يوماً لغرض ما، بحيث في كل مرة يتم فيها تلبية الغرض يتولد تنقل جديد، وتتغير الفترة الزمنية بين تنقل وتنقل اخر جديد حسب الغاية من التنقل.

ب-نمط النقل:-

يشير نمط النقل هنا الى الطريقة التي تتحرك بها الأفراد والبضائع داخل المدينة أو المنطقة، ويشمل وسائل النقل المستخدمة، وشدة الحركة، واتجاهاتها، وأوقات الذروة، إضافة إلى المحاور والشوارع التي تستقطب أكبر حجم من الرحلات اليومية. وتتحدد أنماط النقل وفق عوامل متعددة مثل توزيع الأنشطة الحضرية، وطبيعة استعمالات الأرض، ومسافات الرحلات، والبنية التحتية المتوفرة. ويُعد نمط النقل عنصراً أساسياً في فهم التفاعل بين السكان والأنشطة التجارية، لأنه يعكس حجم الطلب على الحركة، ويُظهر هذا النمط طبيعة الحركة اليومية المستمرة وبخاصة في المناطق التجارية التي ترتفع فيها كثافة الرحلات، مما يجعل تحليل نمط النقل خطوة مهمة لفهم مدى التكامل الوظيفي بين حركة النقل واستعمالات الأرض.

ج-المسلك المتبع:-

يشمل المسلك او المسار الطريق التي يتم استخدامها اثناء التنقل داخل المدينة، إذ يمكن للمسلك المتبع ان يتغير اثناء احتقان المرور او في حالة وجود نشاط معين لكن في الغالب يبقى ثابتاً.

د-المقصد:-

او الوجهة النهائية المراد بلوغها يؤثر توزيع الأنشطة الاقتصادية في الوسط الحضري للمدينة بشكل كبير في تغير المقصد المطلوب الا اذا كانت وجهة التنقل هي العمل، اذ سابقاً كان وسط المدينة مقصداً أساسياً لكن انخفضت حصة التنقلات وسط المدينة بسبب زيادة التنقلات نحو ضواحي المدينة.

2- حركة النقل وانماطها في المدن

تعد الحركة عملية انتقال الأشخاص والبضائع والوسائط المختلفة (مركبات، مشاة، دراجات) عبر شبكة الطرق بشكل مستمر ويومي بهدف الوصول إلى أماكن السكن والعمل والخدمات والنشاطات المختلفة. وتمثل هذه الحركة أحد أهم عناصر الحياة الحضرية، إذ تعكس طبيعة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية داخل المدينة، وتُعد مؤشراً على مستوى التطور الحضري وكفاءة البنية التحتية للنقل. وتتميز الحركة المرورية بأنها حركة ديناميكية مستمرة تتغير على مدار اليوم تبعاً لأوقات الذروة والأنشطة اليومية للسكان، مما يجعل إدارتها وتنظيمها ضرورة لتحسين الانسيابية وتخفيف الازدحام. اما انواع الحركة المرورية (حركة الذهاب والاياب- حركة الوصول الى الخدمات- الحركة التجارية والاقتصادية- حركة الترفيه والتسوق- حركة المرور العابر-حركة الطوارئ والخدمات).

1-2 تصنيف الحركة المرورية وفقاً لمنشأ ومقاصد الرحلات الى:

1- حركة المرور الداخلية- الداخلية:- وهي مجموعة من الحركات التي تبدأ وتنتهي ضمن حدود المحيط الخارجي للمدن ويعبر عنها بالمرور المحلي (Local Traffic Local Trip).

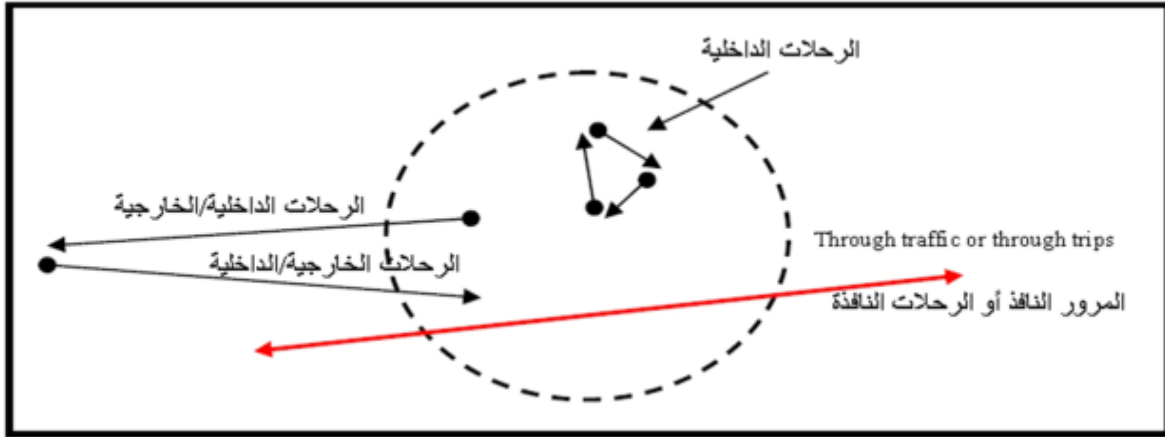
2- حركة المرور الخارجية- الداخلية:- وهي الحركات (الرحلات) التي تنشأ خارج حدود المحيط الخارجي لمنطقة الدراسة وتنتهي داخل المحيط الداخلي للمدن وتسمى احيانا بالرحلات المنجذبة (Attracted Trip) وتشمل حركة السكان الى اماكن العمل والى المحلات التجارية للتسوق ولقضاء الحاجيات وهذا النوع من الحركة هو الاكثر انتشاراً وسط المدينة نظراً للموقع ولتعدد الاستعمالات الادارية والتجارية التي تشهد اقبالاً سكانياً كبيراً.

3- حركة المرور الداخلية- الخارجية :-وهي الحركات (الرحلات) التي تنشأ داخل حدود المحيط الخارجي للمدن وتنتهي خارجه ولذلك يطلق عليها المرور المتولد (Generated Traffic) تتمثل بتنقل سكان الحي من اماكن سكانهم الى اماكن اخرى لقضاء حاجياتهم او تنقلهم الى اماكن العمل او الدراسة ويلاحظ ان حجم الحركة كثيف جداً نتيجة التنقل بين مختلف الاستعمالات المتواجدة وسط المدينة.

4- حركة المرور الخارجية -الخارجية :-وهي الحركات (الرحلات) التي يكون منشؤها ونهايتها خارج حدود المحيط الخارجي للمدن ولذلك فإنها تعرف بالمرور النافذ (ThroughTraffic) اي الذي يخترق المنطقة الحضرية او الاحياء الواقعة ضمنها مؤثرة ومتأثرة به بشكل ايجابي او سلبي وذلك وفقاً لحجم المرور الكلي وتركيبه وموقع المدينة بالنسبة لشبكة الطرق الاقليمية ومدى قربها من المدن الكبرى وحجم المدينة التي يخترقها المرور النافذ فضلاً عن كفاءة شبكة الشوارع داخل المدينة ومدى استيعابها لحجم المرور الداخلي والنفوذ بأنه واحد (عدنان حميد، 2014، ص18). ويمكن تقسيم رحلات المرور النافذ الى قسمين:-

أ- الرحلات التي يحدث فيها توقف داخل المحيط الخارجي للمدن وهذه الرحلات من الممكن ان تعطي مردوداً اقتصادياً للمدينة ولكنها بنفس الوقت تؤدي الى الازدحام المروري والحوادث والاضرار البيئية داخل المدينة.

ب- الرحلات التي يحدث فيها توقف داخل حدود المحيط الخارجي للمدن وهذه الرحلات لا تأتي بأي فائدة على المدينة بل على النقيض عن ذلك ستكون مصدر المشكلات المرورية. كما هو موضح في الشكل (1).



شكل (1) الشكل التقريبية لأنواع الحركات المرورية

المصدر : م. محمد محسن سيد، بعض سمات حركة المرور وأثارها - بحث منشور على موقع شبكة التخطيط العمراني على الرابط : <http://www.araburban.net/author/muhammed.html>

3- استعمالات الأرض الحضرية

ان مفهوم استعمالات الأرض الحضرية من المفاهيم الواسعة والمعقدة ومهما تعددت الآراء فأنها تحدد العلاقة المتفاعلة بين الانسان والأرض وقد عرفت بانها التوزيعات المكانية لوظائف المدينة المتعددة متمثلة بالوظيفة السكنية والتجارية والصناعية والخدمية والترفيهية (الساعدي، 2006، ص5). وغيرها من الاستعمالات الأرض. وبالتالي تركز على إجراء مسح شامل ومتكامل للظواهر القائمة على استعمالات الأرض خلال مدة زمنية محددة وتتبع ما يطرأ عليها، ومن ثم هي على ارتباط بشكل مباشر بالإنسان ونشاطه، ومدى تفاعله مع البيئة المحيطة. وتعرف بأنها :

((الأعمال التي يقوم بها الإنسان على مساحة معينة من الأرض مستغلاً إمكاناته الطبيعية عن طريق استغلال أفضل الإمكانات البشرية)) وتعرف أيضاً بأنها : ((متطلبات الإنسان من الأرض للعيش عليها واستعمالها لأغراض الحياة الأخرى زيادة على السكن))

وتتعدد استعمالات الأرض في المدن التي تتمثل في الاستعمالات السكنية ان اكثر دراسات المدن تهتم بدراسة السكن والاسكان اذ تظهر في المدينة أقاليم سكنية مختلفة الخصائص من حيث استعمالات الارض لهذا تعد من الوظائف الرئيسية للمدن ، وان توسع المدن افقياً وعمودياً يعتمد على تطور الوظيفة السكنية التي بدورها ترتبط بتطور الوظائف الاخرى داخل المدينة. اما استعمالات الارض لأغراض النقل ويعد هذا الاستعمال عنصراً أساسياً ومهماً لأنه يحدد كيفية انتقال السكان بين مناطق السكن والعمل والتجارة والخدمات. كما يؤثر بشكل مباشر على كفاءة الحركة المرورية، وتقليل الازدحام، ودعم الأنشطة الاقتصادية، وتحسين إمكانية الوصول إلى مختلف مناطق المدينة. اما استعمالات الارض الترفيهية تعد من الاستعمالات المهمة التي تقدمها المدينة الى سكانها وسكان اقليمها، لكونها تنقلهم الى الهدوء والجمال وراحة الاعصاب بعد فترة من العناء قضاها في العمل وبعيداً عن ازدحام المدينة (الهييتي، 1982، ص5)، اما استعمالات الارض الصناعية يعد الاستعمال الصناعي من اهم الاسس الاقتصادية التي تتميز بها المدن وخاصة المدن كبيرة الحجم، لما تؤدي من دور اقتصادي كبير يسهم في تشغيل اعداد كبيرة من الايدي العاملة، ومن خلال المساهمة الفعاليات في هذا النشاط تطوير المدينة لا سيما تنميتها اقتصادياً (التميمي، 2021، ص57).

تعد استعمال الأرض لأغراض التجارية من الاستعمالات المهمة التي تكون الإطار الرئيسي للمدينة، إذ تحتاج المدينة إلى الفعاليات التجارية من خلال جمع البضائع من المصادر ونقلها وخزنها والحفاظ عليها ثم تقديمها مصنفة ومصنعة إلى المستهلك ولا بد من الإشارة إلى أن هذا الاستعمال يحتاج إلى أعداد كبيرة من العاملين لغرض الشحن والنقل والخزن والعمليات الأخرى التي تتعلق بالأموال والمصارف المحاسبية (الظالمي، 2016، ص122). وعلى الرغم من أن مساحة الأرض المخصصة للاستعمال التجاري لا تتقارن مع بقية الاستعمالات الموجودة في المدينة فهي لا تتجاوز 5% من مساحة الأرض بالنسبة إلى المدن الكبيرة وحتى في المدن التقليدية فهي لا تتجاوز 10% من مساحة المدينة وعلى الرغم من النسبة القليلة لهذا الاستعمال إلا له أهمية كبيرة من خلال عمليات التبادل وعلاقتها بالسكان حيث يعمل في هذا القطاع أكثر من 40% من مجموع العاملين في المدن الأمريكية وتتزايد حتى تزيد عن هذه النسبة في الأقطار النامية التي تصل إلى 70% من مجموع العاملين. وهناك عدة أسباب تؤثر على توزيع استخدامات الأرض لأغراض التجارة والتي تتعلق بقانون سهولة الوصول وعادات الناس وتقاليدهم في التسوق ونوع البضاعة التي يحتاجها السكان والخدمات المقدمة لها. وتكاد تنقسم البضائع التي يحتاجها الناس إلى الحاجات اليومية والشهرية والفصلية والسنوية. ولقد ذهب الباحثين إلى عدة تصنيفات للمناطق التجارية والتي تعتمد على المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية في أعلاه. فضلا إلى وجود دراسات تركز على:

- 1- منطقة الأعمال المركزية C.B.D.
 - 2- المناطق التجارية الخارجية.
 - 3- الطرق التجارية (الأشرطة التجارية).
 - 4- شوارع المحلات التجارية.
 - 5- تجمعات المخازن المعزولة.
- وهناك العديد من المعايير التي يمكن من خلالها تصنيف استخدامات الأرض التجارية على الرغم من تفاوتها في مناطق معينة في التصنيفات السالفة الذكر ومنها:
- سعر الأرض ، الأيجارات ، عدد المحلات التجارية ، نوع المحلات التجارية ، رؤوس الأموال المستثمرة ، ارتفاع المباني ، طرق النقل .
- 6- استعمالات الأرض الخدمية
 - 7- استعمالات أخرى

4- تكامل حركة النقل مع استعمالات الأرض الحضرية

يعد النقل محرك الحياة الحضرية الذي يدفع يوماً بعد يوم الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في المدن والاقتصاد العالمي إلى النمو على نطاق أوسع وقد لعب الوصول والتنقل دوراً أساسياً في تشكيل الانموذج العمراني للمدن والتأثير على مواقع الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية. إذن فالتكامل هو عمل مجموعة من الأجزاء مع بعضها لتشكيل منظومة متكاملة عناصرها وتؤدي إلى إنتاج عملي يقوم بأداء الوظيفة المرجوة منها بأفضل نتيجة عملية وواقعية. أما تكامل منظومات النقل تعنى عمل المنظومات مع بعضها تخطيطياً وحضرياً وعمرانياً وعملياً وتغطي عموم المناطق المرجوة منها وتسهل الوصول إلى مواقع المدينة عموماً من قبل المواطنين بسهولة وسلاسة دون انقطاعات وتوقفات غير مدروسة والتكامل ضمن منظومات النقل يكون العلاقة التوافقية بين المنظومات المتعددة لتعمل مع بعضها بأسلوب متوافق ومتكامل ولا يتعارض مع بعضه. ويغض النظر عن دور أنظمة النقل في تشجيع النشاط الاجتماعي والاقتصادي للمدن وبكونها ممرات النقل فهي المسارات التي تخترق الهياكل الحضرية والتي تحدد مسار التطورات المستقبلية أي إطار يحدد المدينة. والتكامل بين نظم النقل (الحافلات- جافلات النقل السريع - القطارات والممترو وغيرها) فضلاً عن أنشطة استخدام

الأراضي وظيفياً فهي تشكل عنصراً أساسياً في العمران المستدام. وتم استخدام مصطلحات (الكثافة، التنوع، التصميم) لوصف نوع من البيئات الحضرية والتي هي مناطق تنقل دائمة ويتوافق فيها النقل على التوالي (بين المناطق) فهي متعددة الاستخدامات والبيئات المبنية (Joachim.K.Blatter,2006,p.138).

اما تخطيط النقل المتكامل فيتمثل بالتخطيط الواقعي والعملية والعلمي المستدام الذي يهدف الى ضمان التوسع العمراني للمدن، وذلك من خلال الربط الممنهج مع منظومات النقل المتكاملة (العامة-الخاصة) ضمن عموم المناطق الحضرية في المدينة وبما يضمن إمكانية الوصول السهل الى الجهة المقصودة مع الحفاظ على البيئة وتقليل زمن الرحلة بصورة عامة حيث هدفها الاقتصادي هو الحد من إضاعة الوقت في الرحلات والتي سببها التأخير الناتج عن الازدحام وما شابهه والتكلفة كل هذا هو لتحقيق ما يرغبون القيام به من تنقلات خلال الأنشطة اليومية فضلاً عن وجود طرق امانة بين الوجهات المقصودة في حين ان البنية التحتية للنقل ضرورية والتي تدعم النتائج الاجتماعية والاقتصادية والبيئية الجيدة للمجتمع. لتضمن سهولة الوصول الى أماكن العمل والخدمات والأنشطة بالتالي يسعى الناس الى تقليل المسافات الطويلة للرحلات بأفضل الطرق في حين ان فرص الوصول الى وسائل النقل اكثر أهمية من التنقل ذاته فالوصول والتنقل هي مؤشرات لازمة في تخطيط النقل العام.

اما مستويات تحقيق التكامل الفعال في النقل يتحقق عن طريق عمل مشترك لثلاثة مستويات تتكامل مع بعضها لتؤدي الى نتائج عملية وصحيحة (محمد وبهجت، 2019، ص114) وكالاتي:-

1- التكامل الافقي

وتعني تكوين مجموعة متكاملة من الاستراتيجيات في مختلف المجالات الحكومية والتي يتأثر بها النقل، وهذه الاستراتيجيات تشمل التكامل داخل النقل (بين وسائط النقل مثلاً) وكذلك التكامل بين النقل وغيرها من الأنشطة والفعاليات الحضرية المحيطة والمؤثرة على النقل فالتكامل الافقي يعني التضافر ببين الأجزاء المتعددة لنظام واسع ويتعلق عادة بتخطيط النقل واستخدام الأراضي مع بعضها لتقود الى نتائج عملية.

2- التكامل العمودي

يشير الى التضافر والتماسك بين المستويات المختلفة (الحكومة والقطاع الخاص فضلاً عن منظمات المجتمع المدني) ويكون هناك دعم متبادل ولا تعمل ضد بعضها بل تكمل بعضها الاخر لتؤدي الى نتائج عملية.

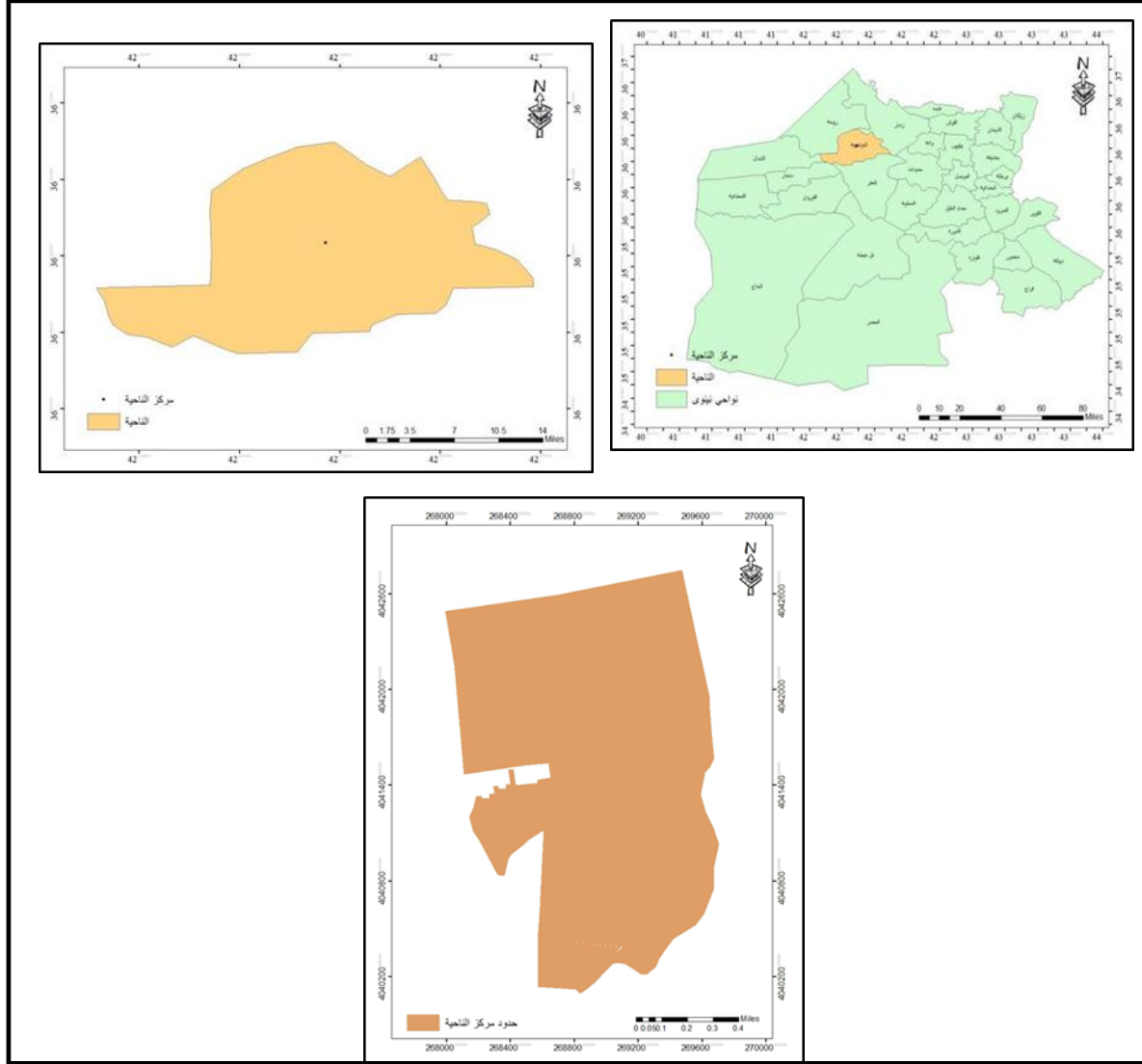
3- التكامل التفاعلي ثلاثي الابعاد

هذا النوع من التكامل (التكامل التفاعلي) والذي بدونه التكاملين الأول والثاني غير فاعلين حيث يعمل في جميع انحاء العملية من التخطيط وتقديم النتائج للمجتمع ويشمل تكامل طيف من السياسة رفيعة المستوى، من التخطيط والتصميم وصولاً الى التنفيذ وغالبا ينطوي على جوانب معقدة من المستويين الافقي والعمودي. التكامل ضروري للإقامة المكانية والحدود المفاهيمية لوضع خطة نقل متكاملة وينبغي ان تكون الحدود واسعة بما يكفي لاحتواء اهم القضايا الجوهرية التي يتعين معالجتها ولكن سعة التوصيات يجب ان تكون محددة وبالإمكان تنفيذها ويجب وضع الروابط مع المختصين المناسبين. في حين يهدف نظام النقل المتكامل الى مجموعة من العوامل التي يتمكن من توفيرها عند عمله بصورة تكاملية والتي تشجع المواطن على اعتمادها في التنقل، والتقليل من اعتماد النقل الخاص، وتجميع هذه العوامل مع بعضها لتقود الى توفير نظام نقل أمثل يتلاءم مع تطلعات المجتمع في النقل والحصول على مدينة جميلة وسهل الوصول فيها.

-اهداف الاقتصادية: تعزيز الحركة الكفوة للبضائع والمواطنين لدعم الاستدامة في القطاع الاقتصادي
-اهداف امنية: توفير نظام نقل امن يلبي الأهداف الاقتصادية والاجتماعية مع افضل حماية للمستخدم
-اهداف اجتماعية: تعزيز الاحتواء الاجتماعي عن طريق ربط وتوصيل المدن البعيدة والمعزولة عن طريق ربطها بشبكات النقل العام
-اهداف بيئية: حماية البيئة وتطوير النظام الصحي من خلال البناء والاستثمار في منظومات نقل تستهلك طاقة اقل وتبعث ملوثات اقل
-اهداف متكاملة: تعزيز تكامل فعال وكفؤ ومربوط بأنظمة النقل مع الخطط المنطقية والحضرية وعلى جميع الأصعدة (الحكومية والدولية)
-اهداف شفافية: الشفافية في التمويل والاستقطاع المالي وتوفير وصول متكافئ الى أنظمة النقل والتعريف بجميع الجهات المقصودة والتي عندها لا يمكن استرداد الكلف كاملة
ثانياً-تحليل مكاني لاستعمالات الأرض الحضرية في مركز ناحية العياضية
يعد استعمالات الأرض من الموضوعات المهمة التي حظيت باهتمام كبير من الجغرافيين لما يشكله من أهمية في تحديد علاقة الانسان بالأرض والفعاليات التي يقوم بها. نشاط الانسان على الأرض يرتبط بها ارتباطاً مباشراً. بالتالي الفعاليات تزداد يوماً بعد آخر بزيادة اعتماد الانسان على الارض بمرور الزمن نتيجة النمو السكاني، ولان الارض هي المسرح المكاني الذي استقر عليه الانسان ويمارس فيه كافة أدواره ويستغل ثرواتها ومواردها المختلفة لسد متطلباته وتحقيق رفاهيته (محمد مدحت، 2006، ص 347).

وهنا يعد التباين الداخلي لاستعمالات الأرض في مدننا المعاصرة من أبرز الخصائص الجغرافية المميزة للتحضر في العصر الحديث. ويمكن من واقع هذه الاستعمالات تمييز الاحياء وفقاً لوظائفها ويمكن تحديد مناطق استعمالات الأرض في ضوء مظهرها الخارجي من خلال الخصائص الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بذلك وهذا التركيب سيتحدد في ضوء أساس استعمالات الأرض وتوزيعها داخل المدينة. فكل مدينة مهما كبر حجمها او صغر لا بد ان تقدم وظائف لسكانها فالاستعمالات انعكاس منطقي لأهمية تلك الوظائف والتي تعد أحد أسس وجود واستمرارية المدينة ونموها وتطورها مستقبلاً (ابو عيانة، 1996، ص 197). ونظراً للخصائص الموقع الجغرافي لمدينة العياضية التي تقع في الجزء الاوسط في تلغفر ضمن الاجزاء الشمالية من محافظة نينوى في العراق، بمساحة تبلغ (3.19) كم² ، اما فلكياً فتتحصر المنطقة بين خطي طول (4 - 42°) شرقاً وبين دائرتي عرض (4 - 36 °) شمالاً ، اذ شكل مساحة مركز الناحية (0.4) % من اجمالي مساحة القضاء. ويشكل حجم السكان (69.3) % من اجمالي حجم السكان في الناحية لسنة 2024، كما موضح في الخريطة رقم (1).

خارطة (1) الموقع الجغرافي لمركز ناحية العياضية



المصدر: بالاعتماد على برنامج ArcGIS 10.4، جمهورية العراق، وزارة التخطيط، مديرية بلدية نينوى شعبة نظم المعلومات الجغرافية، 2024.

اما الخصائص الطبيعية تتميز مركز ناحية العياضية بتباين مرتفعاتها بشكل عام والتي تتمثل بمجموعة من الطيات المتواجدة ضمن حدودها كطيات اشكفت والگصيد وهارونة وجزء طيه ساسان، حين تبين هذه المرتفعات فيما بينها من حيث الارتفاع والحجم وعدد المستوطنات الواقعة ضمنها.

عموما يقع مركز ناحية العياضية في النصف الباقي من المنطقة المعتدلة الشمالية، والذي اكسبها خصائص المناخ شبه المدار للعروض المدارية (Bs) والذي تم تحديده من خلال الخصائص العامة للعناصر المناخ المتمثلة بالحرارة ورطوبة والامطار والرياح.

سكان ناحية العياضية

جدول (1) معدل نمو السكان لناحية العياضية للمدة 1997 - 2024

السنوات	سكان مركز الناحية	سكان ناحية العياضية	معدل النمو
1997	7512	51653	
2009	15438	11064	17.43
2018	13252	17231	-14.03
2024	12200	17581	-1.37
المجموع	48.402	97.529	

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، مديرية الاحصاء، محافظة نينوى، بيانات غير منشورة (2024-1997)

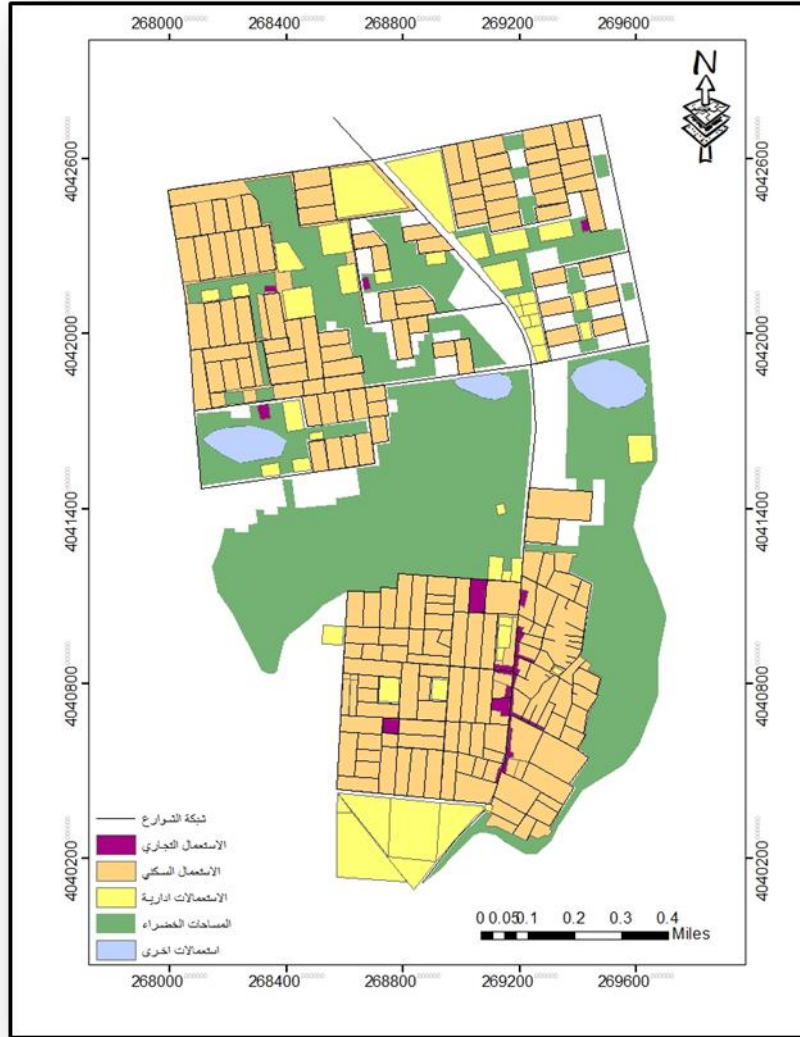
يتضح من الجدول (1) ان التغير في حجم و معدل نمو السكان للمدة من (2024-1997) وهذا الشيء الطبيعي على اعتبار ان حجم السكان وبناء هيكلي للتطور غير مستقر، حيث بلغ عدد سكان مركز ناحية العياضية في عام 1997 نحو 7512 نسمة من سكان الناحية البالغ عددهم 51653 نسمة، اما في عام 2009 بلغ عدد السكان 15438 نسمة بمعدل نمو 17.43% من العدد البالغ نحو 11064 نسمة حيث مرت هذه الفترة بتحسّن في الواقع الصحي اضافة الى الاقتصادي. في حين بلغ عدد السكان في عام 2018 نمو 13252 نسمة بمعدل -14.03% في حين بلغ سكان الناحية 17231 نسمة وفي عام 2024 بلغ نحو 12200 نسمة بمعدل نمو -1.37% يقابله عدد سكان الناحية 17581 نسمة وهذا يعود لعدة اسباب منها وقوع محافظة نينوى اضافة الى اقصيتها ونواحيها الى عمليات ارهابية مما ادى الى نزوح السكان والهجرة مما كان له اثر سلبي على نمو السكان في تلك المناطق . هذا ادى الى تكون علاقة طردية بين نمو السكان وحركة النقل حيث قلت الحركة النقلية في المنطقة الدراسة صاحبه انخفاض السكان ادى الى قلة النشاط الاقتصادي في منطقة الدراسة فادى الى ان يقل حركة النقل التجاري والبشري معا. وبناءً على خصائص الموقع والموضع فقد حظيت المدينة باستعمالات الارض حيث نلاحظ من خلال الجدول (2) والخرطة (1) والشكل (2) ان الدراسة اقتصرت على استعمالات الأرض الحضرية ذات التأثير المباشر بشبكة النقل داخل المدينة والتي يعتقد انها تتأثر به أكثر من غيره.

جدول (2) التوزيع المكاني لاستعمالات الأرض لمركز ناحية العياضية لسنة 2024

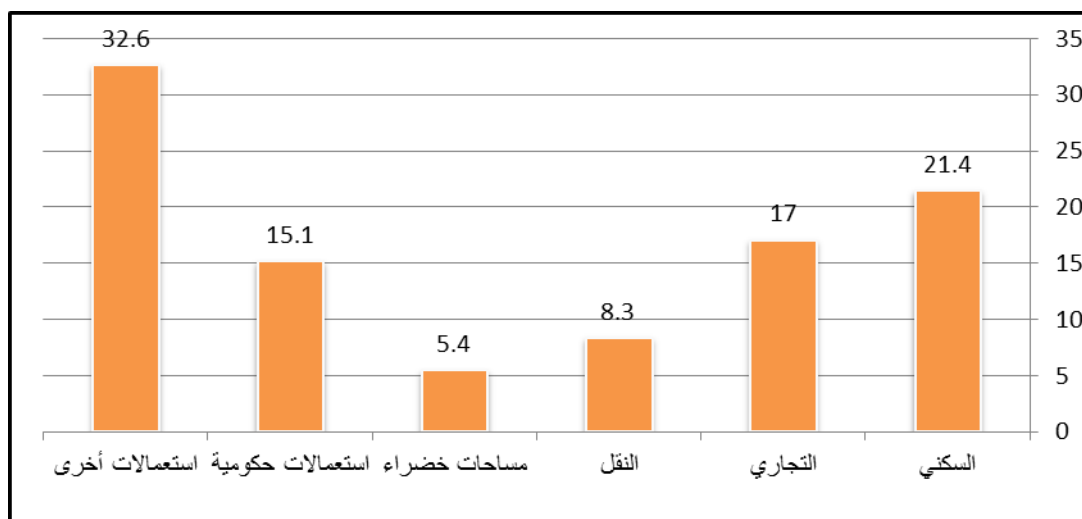
استعمالات الأرض	مساحة /متر	النسبة المئوية
السكني	464	21.4
التجاري	366	17
النقل	181	8.3
مساحات خضراء	119	5.4
استعمالات حكومية	327	15.1
استعمالات أخرى	707	32.6
المجموع	2.164	100

المصدر: بالاعتماد على برنامج ArcGIS10.4، جمهورية العراق، وزارة التخطيط، مديرية بلدية نينوى شعبة نظم المعلومات الجغرافية، 2024.

خارطة (2) استعمالات الارض الحضرية لمركز ناحية العياضية



المصدر: بالاعتماد على مديرية بلدية محافظة نينوى، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، 2024،
باستخدام برنامج Arc Gis 10.8



الشكل (1) استعمالات الارض لمركز ناحية العياضية

يمثل الاستعمال التجاري أحد الوظائف الرئيسية وأهميته مركزية في سلم الفعاليات التي يمارسها الإنسان وعلى الرغم من صغر المساحات التي يشغلها هذا الاستعمال في المدن، إلا أنه ذو أهمية كبيرة في حياة سكانها. ولا يوجد مدينة مهما صغر حجمها إلا وكان للاستعمال التجاري حيز مكاني فيها وهو يتميز باتخاذها من مركز المدينة موقعاً له، كما أنه لا تقتصر خدماته على سكان المدينة فحسب وإنما تمتد لتشمل النطاق الخارجي لها الذي يتمثل بإقليمها المحيط بها (الظالمي، 2016، ص 122).

إن طبيعة الاستعمال التجاري الذي يتخذ شكلاً طويلاً في منطقة الدراسة يولد زخماً مروراً عالياً على هذا الطريق لكونه الشارع التجاري الذي يرتد إليه أغلب سكان الناحية. إضافة إلى ذلك قرب الدوائر الخدمية والمدارس والمراكز الصحية، حيث تمتاز الحركة بتجانسها مع ثبات أوقات الذروة النسبية فيها صباحاً وظهراً عدا أيام العطل والمناسبات. بالتالي يشغل الاستعمال التجاري 366 متر من مساحة مركز الناحية أي ما يشكل 17% من المجموع الكلي للاستعمالات وتتمثل المحلات التجارية الموجودة على طول الشارع التجاري وأغلبها (أسواق ومحلات غذائية ومنزلية ومكتبية وطبية). يمتاز هذا الاستعمال بأنه أكثر الاستعمالات منافسة بدليل امتلاكه أفضل المواقع داخل الحيز الحضري وأعلى قيمة على الرغم من صغر مساحته مقارنة بالاستعمالات الأخرى وتباين مساحة هذا الاستعمال من مدينة إلى أخرى. وأبرز ما يميزه الاستعمال التجاري هو صغر المساحة التي يمثلها داخل المدينة والتي تتراوح بين (1-3%) وفي بعض الأحيان لا تتجاوز (5%).

1- استعمالات الأرض التجارية وأنماط المحلات

تعتبر المحلات التجارية من العناصر الأساسية في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، حيث تلعب دوراً حيوياً في تلبية احتياجات المستهلكين اليومية. تتنوع أنماط المحلات التجارية وفقاً لطبيعة السلع أو الخدمات التي تقدمها، بالإضافة إلى مساحتها وموقعها الجغرافي، وطريقة عرض المنتجات. تشمل هذه الأنماط المحلات الصغيرة التقليدية، ومراكز التسويق، والمتاجر المتخصصة، والمحلات التجارية الكبيرة، وحتى المتاجر الإلكترونية. يهدف هذا التنوع إلى تلبية مختلف الأذواق والاحتياجات، مما يعكس تطور أنماط الاستهلاك والتسويق في المجتمع المعاصر. في منطقة الدراسة، يمكن تقسيم أنماط المحلات التجارية إلى عدة فئات هي:

1-1 اعداد الغذائية

نلاحظ من خلال الجدول (3) تأتي المواد الغذائية بأعلى نسبة من مجموع المحلات التجارية التي توجد في السوق التجارية لناحية العياضية اذ بلغ عدد محلات المواد الغذائية نحو (12) محلاً وتشكل نسبة عالية قياساً ببقية الانماط الأخرى الموجودة في السوق والبالغة (6) محلاً وشكلت نسبة (46) % من مجموع المحلات التجارية (من محلات غذائية بقالة) ومطاعم ومحلات الحلويات.

1-2 المواد المنزلية وأخرى

تبين من خلال الجدول (3) أن هذا النمط المواد المنزلية والآخرى يأتي بالمرتبة الثانية بعد نمط محلات المواد الغذائية ويبلغ عدد محلاتها (5) محلات تجارية وتشكل نسبة تقدر بـ (19.2) % هي والأخرى، حيث قسمت المواد المنزلية الى محلات لبيع الاثاث والمواد المنزلية التي تخص المنزل اضافة لمحلات المواد الكهربائية، اما المواد الأخرى فكانت تشمل على (كماليات ومحلات مواد التجميل اضافة الى محلات كماليات السيارات والغسيل اضافة الى ورش الحدادة والانشائية والصحيات وورش الزجاج) من مجموع محلات المواد المنزلية والآخرى.

1-3 خدمات المكتبة

نلاحظ من خلال الجدول (3) ان هذا النمط يأتي في المرتبة الثالثة حيث بلغ عدد محلات الخدمات المكتبة الموجودة في سوق العياضية التجارية نحو (2) محلاً وشكلت نسبة (7.6) % من مجموع المحلات الموجودة البالغة عددها (26) محلاً وتشمل محلات القرطاسية.

1-4 الخدمات الطبية والخدمات الشخصية

يتبين من خلال الجدول (3) أن هذا النمط يأتي بالمرتبة الرابعة والسبب في ذلك ان معظم المحلات التي توجد في السوق هي محلات المواد الغذائية اضافة إلى المواد المنزلية والخدمات الأخرى من كماليات وقصابة وجداد ومحلات مكتبية حيث تشكل اقل عدد محلات الخدمات الطبية (1) والشخصية (1) محلاً وتبلغ نسبتها من اجمال محلات السوق حوالي (3.8) % وهي نسبة قليلة مقارنة بالانماط الأخرى وتنقسم إلى قسمين هما محل حلقة وصيدلية: -

جدول (3) تحليل التركيب التجاري لشريط سوق العياضية التجاري

النسبة المئوية	عدد المحلات	انماط المحلات
19.2	5	اعداد المنزلية الصحية
7.6	2	خدمات مكتبية
3.8	1	خدمات طبية وصحبة
3.8	1	خدمات شخصية
46.1	12	المواد الغذائية
19.2	5	اخرى

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2025/1/5 و 2025/2/22

1-5 الخصائص المكانية والعمرانية

يقع السوق التجارية لناحية العياضية في وسط مركز الناحية اذ يحده الناحية من جهة الشمالية والشمال الشرقي ناحية زمار ومن جهة الشمال الغربي ناحية ربيعة واما جهة الجنوب فيحدها مركز تلغفر ويحدها من جهة الغرب قضاء سنجار، إذ تبلغ مساحة السوق 500م وهو يستخدم لغرض التجاري لا تحده المناطق السكنية، ويتميز هذا السوق باشتراكه بذات الشكل العمراني، فضلاً عن ذلك على الرغم من ضيق السوق ويحتوي على شارع واحد الا انه يمكن اجراء توسعة للسوق.

اما التركيب الوظيفي للسوق لا يتكون سوى من 26 مؤسسة وتشكل بيع المواد الغذائية أكبر نسبة اذ شكلت نحو (46.1) من مجموع المحلات اضافة الى انه يظهر بعض المحلات الاخرى وهي حملات قرطاسية ومحلات منزلية وحمية وكهربائية اضافة الى محلات حلقة وقصابة وحدادة ورش معمل للزجاج... الخ. مما تقدم ان محلات السوق لا تمتاز بالتنوع بل بالتخصص على المواد الغذائية المتوترة بشكل كبير بخدمة سكان الاحياء السكنية في الناحية اضافة الى هذا لا يوجد وحدات تخزين كافية ضمن السوق مما يصعب التوسع بشكل كبير.

جدول (4) الخصائص العمرانية والموقعية للسوق التجاري في ناحية العياضية

ت	نوع الاستعمال	ملكية المحل		نوع الواجهة	
		ملك	ايجار	مزججة	مفتوحة
1	اجهزة منزلية	✓		✓	✓
2	خدمات مكتبية		✓		✓
3	خدمات طبية		✓		✓
4	خدمات شخصية		✓	✓	
5	خدمات (غذائية او مواد غذائية)		✓		✓
6	أخرى		✓		✓

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15-14 و 2025/2/16-15

جدول (5) الخصائص الموقعية والعمرانية لسوق العياضية

ت	المعلومات
1	المساحة الكلية للسوق 500
2	هل من الممكن اجراء توسعة للسوق نعم
3	وحدات التخزين ضمن السوق لا
4	ما نوع التركيب النوعي للسلع والبضائع في السوق (خدمات منزلية مكتبية - شخصية - طبية - غذائية - اخرى)
5	ما نوع الاثاث المنزلي في السوق معدنية - خشبية
6	المصادر البديلة للطاقة الكهربائية مولدات
7	هل يحتوي السوق على انظمة مراقبة الكترونية نعم
8	هل السوق على شارع عام نعم
9	بعد السوق عن مركز الناحية داخل الناحية
10	هل السوق قريب من الاماكن الترفيهية لا
11	هل السوق قريب من الاحياء السكنية لا
12	هل هناك ساحات لوقوف السيارات لا

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15-14 و 2025/2/16-15 من خلال الجدول (6) نلاحظ ان عدد العمال في شريط التجاري لسوق العياضية ينقسم على ثلاث فئات حيث تأتي بالمرتبة الأولى الفئة (29-34) سنة ويبلغ عدد العمال فيها (32) عاملاً من مجموع

العمال البالغ عددهم (55) عاملاً، وتأتي بالمرتبة الثانية الفئة (24-29) سنة (13) عاملاً، أما المرتبة الثالثة كانت الفئة (15-24) سنة وبلغ عدد العمال فيها (10) عمال من مجموع العمال الكلي. **جدول (6) التركيب العمري للعاملين في الشريط التجاري لسوق ناحية العياضية**

الفئة	عدد
أقل من 15	--
15 - 24	10
24 - 29	13
29 - 34	32
المجموع	55

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15-14 و 2025/2/16-15
أما بالنسبة للتأثير المؤسسات الخدمية على الشارع التجاري لناحية العياضية نلاحظ من خلال الجدول (7) ان الاستعمالات الارض الحضرية لها تأثير على السوق التجاري كما لها من تأثير على ازدياد اعداد السكان في السوق حيث تنوع الخدمات او استعمالات الارض ومنها الاستعمال التعليمي الذي يكون بالقرب من السوق التجاري ويتكون من المدارس (الابتدائية والثانوية)، والتي تبعد حوالي 150م عن السوق، فضلاً عن ذلك الخدمات الصحية مركز صحي واحد يبعد عن السوق 100م، أما الدوائر الحكومية فتكون قريبة من السوق، اضافة الى الخدمات الترفيهية والسكنية كل هذه الاستعمالات او الخدمات كان لها دور على ازدياد اعداد حركة السكان وجعله في حركة مستمرة.

جدول (7)

تأثير المؤسسات الخدمية على عمل السوق في ناحية العياضية (استعمالات الارض الخدمية)

نوع الاستعمال	عدد	بعد / م
خدمات صحية	1	100
خدمات تعليمية	3	150
دوائر حكومية (الادارية)	1	50
خدمات ترفيهية	0	90
استعمال سكني	5 احياء	200-100
المجموع	10	

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15-14 و 2025/2/16-15
ثالثاً-تحليل حركة النقل في الشريط التجاري داخل مركز العياضية.

تعد حركة النقل من المؤشرات المكانية المهمة التي تظهر مستوى حيوية المنطقة التجارية وقدرتها على جذب الأنشطة والسكان. فكلما ازدادت كثافة الحركة على الشوارع الرئيسية، زادت معها فرص ظهور الأنشطة التجارية المختلفة، نتيجة ارتفاع الطلب على الخدمات وسهولة الوصول للمستخدمين. حيث تتمثل الحركة اليومية دلالة مكانية واضحة على قيمة الموقع التجاري، إذ تساهم في تحديد وظائف الشارع، ونوعية الأنشطة القائمة فيه، وحجم الاستثمار الممكن استقطابه. كما تساعد دراسة الحركة في فهم اتجاهات النمو التجاري وتوزيع المحلات، وتوضّح مدى التكامل بين حركة النقل واستعمالات الأرض، خاصة في المراكز التي يتداخل فيها النشاط البشري مع الأنشطة الاقتصادية بشكل مستمر. تعتبر الشوارع التجارية من أكثر المناطق جذباً لحركة المرور والسكان إذ نلاحظ تركيز الشارع التجاري في وسط المدينة (منطقة الدراسة) بأشكال مختلفة تبعاً لمستوى الخدمة التي تؤديها. ويأخذ النمط الخطي او الشريطي الذي يمتد على جانبي شبكة الشوارع أكبر مركز لجذب حركة

المروور وذلك ما ينتج عنه من تداخل وتعارض في حركة المشاة وحركة المركبات من جهة وحركة المركبات مع بعضها البعض من جهة اخرى.

في حين يعد التكامل الوظيفي بين استعمالات الأرض التجارية وحركة النقل في مركز ناحية العياضية من العناصر الأساسية في بناء البنية المكانية للمركز، إذ تسهم الأنشطة التجارية في زيادة حركة النقل والمشاة، بينما تعمل شبكة الطرق والمواصلات على دعم النشاط التجاري من خلال تسهيل الوصول وجذب المتسوقين. ويظهر هذا التفاعل المتبادل أن العلاقة بين النقل والتجارة هي علاقة تكاملية تبادلية تُعزز من كفاءة استعمالات الأرض وتنشط الحركة الاقتصادية داخل منطقة الدراسة.

وبالتالي فان التكامل بين حركة النقل والاستعمال التجاري وخاصة في السوق التجاري لمركز مدينة العياضية يؤدي الى استقطاب السكان اليه. فقد تم فيها رصد حركة المرور لأيام (دوام – عطلة) لمعرفة مدى التباين في حجم الحركة المرورية لأيام واوقات محدودة ليوم الواحد، كما يأتي:-

جدول (8) حركة للسيارات في الشريط التجاري لناحية العياضية لأيام الدوام

النسبة %	العدد	12-4 طن	سيارات 4-1 طن	12-4	اجرة 4-1	خصوصي	الاقوات الشهر الاول 2025/1/5
38	336	15	169	4	8	140	صباحاً ذهاباً
21.7	192	15	86	3	2	86	صباحاً اياباً
22.8	196	8	98	1	1	88	ظهراً ذهاباً
18	160	4	78	--	1	77	ظهراً اياباً
النسبة %	العدد	12-4 طن	سيارات 4-1 طن	12-4	اجرة 4-1	خصوصي	الاقوات الشهر الثاني 2025/2/2
31.5	341	16	145	20	16	144	صباحاً ذهاباً
22.8	247	11	134	5	13	84	صباحاً اياباً
25	270	16	150	13	10	81	ظهراً ذهاباً
20.5	24	7	123	9	8	75	ظهراً اياباً
	1080						المجموع

المصدر: من عمل الباحثة الطالب بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15 و 2025/2/16

جدول (9) حركة للسيارات في الشريط التجاري لناحية العيضية العطل

النسبة %	العدد	15-12 طن	سيارات 4-1 طن	12-4	اجرة 4-1	خصوصي	الاقوات الشهر الاول 2025/2/22
37.4	88	3	38	4	3	40	صباحاً ذهاباً
15.3	36	3	13	1	1	18	صباحاً اياباً
28.0	66	2	27	2	--	35	ظهراً ذهاباً
19.1	45	--	22	1	2	20	ظهراً اياباً
النسبة %	العدد	15-12 طن	سيارات 4-1 طن	12-4	اجرة 4-1	خصوصي	الاقوات الشهر الثاني 2025/3/1
39.1	131	3	64	5	6	53	صباحاً ذهاباً
23.2	78	1	34	3	2	38	صباحاً اياباً
17.6	59	4	23	--	3	29	ظهراً ذهاباً
20	67	1	37	--	3	26	ظهراً اياباً
	570						المجموع

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/14 و 2025/2/15 نلاحظ من خلال الجدول (8) و(9) في ايام الدوام الدوام في الشهر الاول ان اعداد السيارات سجلت 336 سيارة ذهاباً بنسبة 38% اما اياباً فكان عدد السيارات 192 سيارة بنسبة 21.7% ويعود ذلك الى اسباب عدة تأتي في مقدمتها الرحلة الى العمل فقد مثلت هذه النسبة بداية الدوام الرسمي وذلك لقرب المدارس من السوق التجاري اضافة إلى وجود دوائر حكومة ايضاً. فضلاً عن تواجد سيارات نقل الركاب المختلفة الايام الى مركز المحافظة.

حيث بلغت اعداد السيارات الخصوصي صباحاً 140 سيارة ذهاباً 86 سيارة اياباً وسيارات الأجرة (4-2 راكب) (2-8) سيارة ذهاباً وايباً، اما السيارات الاجرة (12-4 راكب) بلغت (12-4) سيارة ذهاباً وايباً، اما سيارات العمل (4-1 طن) 86-169 سيارة ذهاباً وايباً، وسيارة العمل (12-4 طن) بلغت (10-15) سيارة، اما ايام العطل الشهر الاول فقد بلغت اعداد السيارات ذهاباً نحو 88 سيارة بنسبة 37.4% من اجمالي الحركة اما ايباً بلغت نحو 36 سيارة بنسبة 15.3%.

اما الشهر الثاني لحركة السيارات في الشريط التجاري لمركز ناحية العيضية نلاحظ من خلال الجدول (8) و(9) ان في ايام الدوام بلغت اعداد السيارات حيث سجلت نحو 341 سيارة ذهاباً بنسبة 31.5% من اجمالي الحركة، اما ايباً فقد بلغت اعداد السيارات نحو 247 سيارة بنسبة 25.8% - حيث يلاحظ من خلال الاعداد ان هناك تزايد في فترة المساء وذلك لان اغلب الناس تذهب للتبضع اضافة الى خروج الطلاب من المدارس وكذلك الموظفين وتدفق السيارات الى هذا الشارع بشكل كبير لأنه شريط تجاري واحد في الناحية، حيث بلغ اعداد السيارات الخصوصي صباحاً 144 سيارة ذهاباً و84 سيارة ايباً، اما اعداد سيارات الاجرة (4-1 راكب) 13-16 سيارة ذهاباً وايباً، وسيارات الأجرة (12-4 راكب) (5-20) سيارة، اما سيارات العمل (4-1 طن) بلغت (145) سيارة ذهاب و

134 سيارة ايباب، سيارات العمل (4-12 طن) بلغت (16-11) سيارة، اما أيام العطل الشهر الثاني نلاحظ ان اعداد السيارات بلغت نحو 134 سيارة بنسبة 39.1% ذهاباً ، اما اعداد السيارات ايباباً 78 سيارة بنسبة 23.2% في فترة الصباح.

اما في فترة المساء فقد بلغت ذهاباً نحو 59 سيارة بنسبة 17.6% في حين بلغت ايباباً نحو 67 سيارة بنسبة 20%، ويعود السب وراء ذلك الى رحلة العودة من العمل من خارج منطقة الدراسة على الرغم من كونه يوم عطلة لجميع الدوائر الحكومية إضافة إلى ذلك ان تلك المنطقة هي منطقة تجارية وسوق واحد لجميع الناحية لهذا نلاحظ ارتفاع اعداد السيارات.

نلاحظ من خلال الجدول (10) تباين عدد المترددين خلال أوقات اليوم الواحد وذلك يرجع الى طبيعة الشريط التجاري لسوق مركز العياضية اذ يكون اقبال المترددين الى السوق التجاري له ذروتان تكون الذروة الاولى خلال فترة الصباح في الساعة (9) صباحاً خلال (10) دقائق (115) متردداً، اما الذروة الثانية كانت في فترة المساء خلال الساعة (2) ظهراً اذ بلغ عددهم للساعة نفسها (64) متردداً واما اعداد المترددين انخفض في فترة الظهيرة هذا بالنسبة لشهر الاول لعام 2025.

أما بالنسبة للمترددين أيام العطل فقد بلغ عدد المترددين لنفس الوقت أيام الاسبوع الأخرى نحو (34) متردداً (ذكوراً واناثاً) لنفس الساعة اما في الذروة المسائية (2) ظهراً، بلغ عدد المترددين حوالي (17) متردداً.

اما في الشهر الثاني لعام 2025 فقد بلغ المترددين لساعة (9) صباحاً نحو (94) متردداً، أما في الفترة المسائية (2) ظهراً بلغ عدد المترددين (64) متردداً، اما أيام العطل بلغ عدد المترددين للساعة نفسها (30) متردداً، و(64) متردداً ظهراً.

جدول (10) حركة النقل للمشاة (المترددين للسوق) لأيام الدوام والعطل للشهر الاول

عطل		دوام		الوقت
اناث	ذُكور	اناث	ذُكور	
6	28	10	105	صباحاً ذهاباً
4	20	--	64	صباحاً ايباباً
--	17	3	64	ظهراً ذهاباً
--	20	--	42	ظهراً ايباباً

المصدر: بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15-14 و 2025/2/16-15

جدول (11) حركة النقل للمشاة (المتريدين للسوق) لأيام الدوام والعطل للشهر الثاني

عطل		دوام		الوقت
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
	30		94	صباحاً ذهاباً
	24		6	صباحاً اياباً
	17		64	ظهراً ذهاباً
	10		42	ظهراً اياباً

المصدر: بالاعتماد على الدراسة الميدانية 2024/12/15-514 و 2025/2/16-15

الاستنتاجات

1- خلص البحث الى ان هناك علاقة تكامل وظيفي قوية بين حركة النقل واستعمالات الارض التجارية في مركز ناحية العياضية اذ تعد الانشطة التجارية من اهم المولدات الرئيسة لحركة النقل في منطقة الدراسة، بالتالي أسهم هذا التكامل الوظيفي في رفع القيمة المكانية للمواقع التجارية وتنشيط الحركة الاقتصادية داخل المركز. وجعلهما عنصرين يعملان معا في تطوير مركز ناحية العياضية ورفع كفاءته الحضريّة.

2- إن خصائص الموقع والموضع لمدينة العياضية في الاجزاء الشمالية لمحافظة نينوى في امتداد مكاني يتوسط قضاء تلعفر اكتسبها مرتكزات سكانية وحضرية برزت في تركيز السكان بمقدار 17,581 نسمة عام 2024 بمعدل نمو 2% وقابلها ذلك تنوع متعدد لاستعمالات الارض الحضرية ضمن مساحة قدرت بنحو 783 كم²، اما مجموع مساحة استعمالات الارض لمركز ناحية العياضية فبلغت نحو 2164 متر (السكني 21.4%-التجاري 17%-النقل 8.3%- مساحات الخضراء 5.4%-استعمالات حكومية 15.1%-استعمالات اخر 32.6%)

3- ان التركيب الوظيفي للسوق لا يتكون سوء من 26 وحدة وظيفية وتشكل بيع المواد الغذائية أكبر نسبة اذ شكلت نحو (46.1) من مجموع المحلات اضافة الى انه يظهر بعض المحلات الاخرى وهي محلات قرطاسية ومحلات منزلية وحمية وكهربائية اضافة الى محلات حلقة وقصابة وحدادة ورش معمل للزجاج... الخ.

4- أن مستوى التكامل الوظيفي بين حركة النقل واستعمالات الأرض التجارية في مركز ناحية العياضية لا يتحقق على نطاق محدود أو عند عقدة مرورية واحدة، لكن يعتمد على أداء شبكة الطرق كاملة بوصفها منظومة مترابطة. وقد وضحت النتائج أن كل جزء من الشبكة، سواء كان شارعا رئيساً أو عقدة مرورية فرعية، يسهم بدرجة متفاوتة في تشكيل الأنماط المكانية للأنشطة التجارية. كما أن هذا التكامل الوظيفي يتوافق مع هدف البحث في تحديد مدى ارتباط توزيع الأنشطة التجارية بكفاءة شبكة النقل واتصالها، إذ تبين أن ارتفاع مستوى الانسيابية والحركة على الشوارع الرئيسة يعزز من الاستعمال التجارية، بينما يؤدي ضعف الحركة في بعض المحاور إلى انخفاض كثافتها التجارية. بالتالي تعد العلاقة بين حركة النقل واستعمالات الارض التجارية أكثر من مجرد ترابط وظيفي بل ضرورة وجودية تكشف عن مدى نضج المدينة وقدرتها على النمو.

5- فقد بلغت اعداد السيارات الخصوصي صباحاً 140 سيارة ذهاباً 86 سيارة اياباً وسيارات الأجرة (2-4 راكب) (8-2) سيارة ذهاباً وايباً، اما السيارات الاجرة (4-12 راكب) بلغت (4-12)

سيارة ذهاباً واياباً، اما سيارات العمل (1-4 طن) 86-169 سيارة ذهاباً واياباً، وسيارة العمل (4-12 طن) بلغت (10-15) سيارة، اما ايام العطل الشهر الاول فقد بلغت اعداد السيارات ذهاباً نحو 88 سيارة بنسبة 37,4% من اجمالي الحركة اما اياًباً بلغت نحو 36 سيارة بنسبة 15,3%.

التوصيات

1. الاهتمام الكبير بإنشاء المرائب لوقوف السيارات، نظراً لعدم توفرها في سوق الشارع التجاري لمنطقة الدراسة، مما يؤدي إلى ازدحام نتيجة توقف السيارات على جانبي السوق.
2. يجب الاهتمام بالمحلات الواقعة على الشريط التجاري، وخاصة محلات القصابة والمواد الغذائية، من خلال تركيب واجهات زجاجية للحفاظ على صحة السكان.
- 3- الاهتمام بإدامة الطرق القديمة وانشاء مجموعة من الطرق الحديثة بمواصفات تتواءم مع التزايد في اعداد السيارات. اضافة الى اعادة تأهيل الشارع من خلال توسيع الارصفة وتنظيم واجهات المحلات.
- 4-تشجيع انشاء مراكز تجارية حديثة خارج مركز العياضية لتوزيع الانشطة التجارية والتقليل من تركزها في منطقة محدودة.
- 5-العمل على اجراء بعض الدراسات لتحديد اوقات الذروة (الحركة) داخل الشريط التجاري ووضع حلول مناسبة لها.

المصادر:

1. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء، محافظة نينوى. (1997–2023). بيانات غير منشورة.
2. أيوب، سميرة إبراهيم. (2002). اقتصاديات النقل: دراسة تمهيدية. دار الجديدة للنشرة.
3. حسن، عبد الفتاح أمين. (1985). الإنتاجية في قطاع النقل. مجلة تنمية الراقدين، (14).
4. خضور، فيروز، & بوعبدالله، هواية. (2018). (تأثير النقل الحضري الجماعي في التمدد الحضري: دراسة حالة مدينة برج عريري) رسالة ماجستير، جامعة بوضياف-المسيلة.
5. عبيدالله، لامية. (2011). خدمة النقل الحضري الجماعي وعلاقتها بالبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة: النقل الحضري الجماعي في مدينة باتنه نموذجاً) رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر- باتنه.
6. دربال، سارة. (2016). (النقل الحضري الجماعي بالحافلات في إطار التنمية المستدامة: حالة مدينة خنشلة) رسالة ماجستير، جامعة العربي بن مهيدي.
7. بوجمعة، خلف الله. بدون تاريخ. (المدينة وتسيير النقل الحضري: حالة مدينة المسيلة. مسترجع من <http://omranet.com>
8. جاسم، عدنان حميد. (2014). (اتجاهات حركة العمل اليومية وأثرها في الاختناقات المرورية في مدينة النجف الأشرف) رسالة ماجستير، جامعة الكوفة.
9. سيد، محمد محسن (بعض سمات حركة المرور وأثارها). مسترجع من <http://www.araburban.net/>
10. داغستاني، علي فهمي. (1978). الإنسان والبيئة. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الطبيعية.
11. محمود، هاني إلياس ضاهر. (2019). النمذجة المكانية لتوزيع المستوطنات الريفية في ناحية العياضية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، رسالة دبلوم عالي غير منشورة، جامعة الموصل.

12. طه، عبد المحسن أحمد إبراهيم. (2006). (إعداد خريطة التطابق البيئي لمحصول القمح في ناحية العياضية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية) (GIS) رسالة دبلوم غير منشورة، جامعة الموصل.
13. الحمداني، منال رافت خالد. (2013). (تحليل مكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء تلعفر) أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل.
14. أحمد، أحمد حسين. (2013). (تحليل مكاني للمياه الجوفية في منطقة تلعفر باستخدام التقنيات المعاصرة) أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل.
15. هارون، علي أحمد. (2000). (الجغرافية الاقتصادية) الطبعة الأولى. دار الفكر العربي للطباعة والنشر.
16. الزوكة، محمد خميس. (2000). جغرافية النقل. دار المعرفة، الإسكندرية.
17. سرحان، زينب عباس موسى. (2009). شبكة النقل وأثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل).
18. الشواورة، علي سالم حميدان. (2012). (جغرافية علم المناخ والطقس) الطبعة الأولى. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
19. فاضل، عباس. (1999). النمو الحضري وخصائصه الجغرافية في العراق. مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد. (45)
20. خشاب، رفيق حسين، & الصحاف، مهدي محمد. (1976). الموارد المائية. دار الحرية للطباعة والنشر.
21. محيسن، محمد كريم، & شاهين، بهجت رشاد. (2019). أسس ومعايير تكامل منظومات النقل في مراكز المدن الكبرى. مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الهندسية. (4) 26
22. الظالمي، عقيل كاظم والي. (2016). (التحليل المكاني لاستعمالات الأرض الحضرية في مدينة الرمثة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية) (GIS) رسالة ماجستير، جامعة المثنى.
23. جابر، محمد مدحت. (2006). جغرافية العمران الريفي والحضري. مكتبة الإنجلو المصرية.
24. أبو عيانة، فتحي محمد. (1996). جغرافية العمران: دراسة تحليلية قديمة وحديثة. دار المعرفة الجامعية.
25. الساعدي، علاء هاشم داخل. (2006). (استعمالات الأرض الحضرية في ناحية بغداد الجديدة) رسالة ماجستير، جامعة بغداد.
26. التميمي، سعد خليل إبراهيم. (2021). استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة بعقوبة (رسالة ماجستير، جامعة ميسان، كلية التربية، قسم الجغرافيا).
27. الهيتي، صبري فارس. (1982). استخدامات الأرض الترفيهية في مدينة بغداد. مجلة الجمعية العراقية. 13.

- المصادر باللغة الانكليزية

1. Republic of Iraq, Ministry of Planning, Directorate of Statistics, Nineveh Governorate. (1997–2023). Unpublished data.
2. Ayoub, S. I. (2002). Economics of transport: An introductory study. Al-Jadidah Publishing House.
3. Hassan, A. A. (1985). Productivity in the transport sector. Rafidain Development Journal, (14).
4. Khaddour, F., & Houaya, B. (2018). The impact of urban mass transport on urban expansion: Case study of Bordj Arreridj City (Master's thesis, University of Boudayef–M'sila).
5. Abidallah, L. (2011). Urban mass transportation service and its relationship to the social dimension of sustainable development: Urban mass transport in Batna City as a model (Master's thesis, Hadj Lakhdar University–Batna).
6. Derbal, S. (2016). Urban mass transportation by buses within the framework of sustainable development: Case of Khenchela City (Master's thesis, Larbi Ben M'hidi University).
7. Boujemaa, K. (n.d.). The city and the management of urban transport: Case of M'sila City. Retrieved from <http://omranet.com/>
8. Jasim, A. H. (2014). Daily work-trip directions and their impact on traffic congestion in Najaf City (Master's thesis, University of Kufa).
9. Syed, M. M. (n.d.). Some characteristics of traffic movement and their effects. Urban Planning Network. Retrieved from <http://www.araburban.net/>
10. Dagestani, A. F. (1978). Man and the environment. Arab Organization for Soil, Culture, and Natural Sciences.
11. Mahmoud, H. E. D. (2019). Spatial modeling of rural settlement distribution in Al-Aiyadhiya Subdistrict using GIS (Unpublished higher diploma thesis). University of Mosul.
12. Taha, A. A. I. (2006). Environmental suitability mapping for wheat crop in Al-Aiyadhiya Subdistrict using GIS (Unpublished diploma thesis). University of Mosul.
13. Al-Hamdani, M. R. K. (2013). Spatial analysis of agricultural land use in Tal Afar District (Unpublished doctoral dissertation). University of Mosul.
14. Ahmed, A. H. (2013). Spatial analysis of groundwater in Tal Afar using contemporary techniques (Unpublished doctoral dissertation). University of Mosul.
15. Haroun, A. A. (2000). Economic geography. Dar Al-Fikr Al-Arabi.
16. Al-Zouka, M. K. (2000). Transport geography. University Knowledge House.

17. Sarhan, Z. A. M. (2009). Transportation network and its impact on agricultural development in Babylon Governorate (Unpublished master's thesis). University of Babylon.
18. Al-Shawaura, A. S. A. (2012). Geography of climate and weather. Dar Al-Maseera.
19. Fadel, A. (1999). Urban growth and its geographical characteristics in Iraq. Journal of the College of Arts, University of Baghdad, (45).
20. Khashab, R. H., & Al-Sahaf, M. M. (1976). Water resources. Dar Al-Hurriya.
21. Muhsin, M. K., & Shaheen, B. R. (2019). Principles and standards of transport system integration in major city centers. Arab Universities Union Journal for Engineering Studies and Research, 26(4).
22. Al-Thalmi, A. K. W. (2016). Spatial analysis of urban land use in Al-Rumaitha City using GIS (Master's thesis, Al-Muthanna University).
23. Jaber, M. M. (2006). Rural and urban settlement geography. Anglo-Egyptian Library.
24. Abu Ayana, F. M. (1996). Urban geography: Analytical study of ancient and modern. Dar Al-Ma'arifa Al-Jami'ia.
25. Al-Saadi, A. H. D. (2006). Urban land use in New Baghdad Subdistrict (Master's thesis, University of Baghdad)
26. Al-Tamimi, Saad Khalil Ibrahim. (2021). Land uses for transportation purposes in the city of Baqubah (Master's thesis, University of Misan, College of Education, Department of Geography).
27. Al-Hayti, Sabri Faris. (1982). Recreational land uses in the city of Baghdad. Iraqi Association Journal, 13.
28. Jean-Paul Rodrigue, Transportation and Geographical and Functional Integration of Global Production Networks, Hofstra University, Hempstead-New York 11549. USA, 2006
29. Joachim K. Blatter, Geographical Scale and Functional Scope in Metropolitan Governance Reform. Theory and evidence from Germany, University of Konstanz, Journal of Urban Affairs, Vol 28\NO.2\2006.
29. Rodrigue, Jean-Paul. (2006). Transportation and geographical and functional integration of global production networks. Hofstra University.
30. Blatter, Joachim K. (2006). Geographic scale and functional scope in metropolitan governance reform: Theory and evidence from Germany. Journal of Urban Affairs, 28(2).

ملحق

استمارة الاستبيان

- 1- اسم السوق:
- 2- اسم المحل التجاري
- 3- ملكية العقار ملك: بدل ايجار:
- 4- عدد المشتركين بالملك:
- 5- بدل الخلو (السقافية):
- 6- نوع واجهة المحل مزججة: مفتوحة:
- 7- مساحة المحل
- 8- هل يوجد مخازن تابعة للمحل:
- 9- نوع المحل التجاري:
- 10- هل السوق على شارع عام: شارع فرعي:
- 11- هل السوق التجاري وحدة تسويقية متكاملة نعم: لا:
- 12- كم يبعد السوق التجاري عن الناحية:
- 13- هل موقع السوق التجاري ملائم: نعم: لا: اذ كانت الاجابة ب لا ما الاسباب ذكرها.....
- 14- هل موقع السوق التجاري قريب من الاماكن الترفيهية نعم: لا: اذ كانت الاجابة ب نعم اذكر اسماء الاماكن الترفيهية ومامقدار المسافة عنها.....
- 15- هل يقع السوق التجاري بالقرب من الاحياء السكنية: نعم: لا: اذ كانت الاجابة ب نعم اذكر اسماء الاحياء ومقدار بعدها عن السوق :-
- 16- هل يقع السوق التجاري بالقرب من استعمالات اخرى : نعم: لا: اذ كانت الاجابة ب نعم اذكر نوع الاستعمالات القريبة من السوق التجاري وعددها ومقدار المسافة عنها.
- 17- هل يقع بالقرب من السوق التجاري : خدمات صحية: تعليمية: دوائر حكومية: اخرى:
- 18- هل يقع بالقرب من السوق التجاري : فنادق: مطاعم: كافنيريات: مسابح: مقاهي: مراكز حلاق: مراكز تجميل: اخرى :
- 19- المعلومات التشغيلية
- 20- ما المساحة الكلية للسوق التجاري () م²
- 21- هل من الممكن اجراء توسعات على السوق في موقعه الحالي : نعم: لا:
- 22- هل وحدات التخزين ضمن السوق: نعم: لا: اذ كانت الاجابة ب نعم يحدد مكان التخزين ومساحته اذ كانت الاجابة ب لا يجب ذكر تفاصيل المخزن:-
- 23- متى تبدأ ساعات العمل صباحاً ومتى تنتهي مساءً.
- 24- ماهو عدد المترددين للسوق بالايام الاعتيادية ايام الذروة ليوم واحد خلال ساعات العمل ()
- 25- ماهو عدد المترددين للسوق في عطلة الاسبوع يوم الجمعة خلال ساعات العمل ()
- 26- ماهو عدد المترددين للسوق بأيام المناسبات ليوم واحد خلال ساعات العمل ()
- 27- هل هناك ساحات لوقوف السيارات مخصصة لمرتادي السوق : نعم: لا: اذ كانت الاجابة ب نعم ما مساحة الساحة وكم تبلغ طاقتها الاستيعابية

- 28- ما المصادر البديلة والمتعمدة للطاقة الكهربائية : مولدات : اخرى تذكر:
- 29- هل يحتوي السوق على أنظمة مراقبة الالكترونية : نعم : لا:
- 30- معلومات عن العاملين في السوق
- 31- ماعدد العاملين ضمن السوق.....
- عدد الذكور : عدد الاناث:
- 32- التحصيل العلمي للعاملين في السوق:
- 33- ماعدد العاملين حسب التركيب العمري:
- 34- ما طبيعة نظام الاجور العاملين في السوق : يوميا : اسبوعياً : شهرياً:
- 35- معلومات عن السلع في السوق
- 36- ما التركيب النوعي للسلع والبضائع المباعة في السوق
- مواد غذائية: مواد منزلية: مواد كمالية: اثاث منزلي: قرطاسية ومكتبة:
- مواد كهربائية والالكترونية: الاطعمة:
- 1- استمارة خاصة بالمتسوقين
- 2- الجنس: ذكر: انثى:
- 3- العمر:..... سنة
- 4- عنوان السكن: الحي ()
- 5- الحالة الاجتماعية:
- 6- عدد افراد الاسرة: افراد
- 7- المستوى العلمي:
- 8- المهنة:
- 9- الدخل الشهري:
- 10- ماهو الغرض من تواجدك في السوق : للتسوق: لتناول الطعام: للترفيه والمتعة:
- للتواصل الاجتماعي : اسباب اخرى تذكر:
- 11- متى تفضل زيارة السوق : صباحاً : الساعة: مساءً: الساعة:
- 12- عدد مرات التردد للسوق: يوميا: اسبوعياً: شهرياً: نادراً:
- 13- ما مستوى نوعية السلع المباعة داخل السوق: ممتازة: جيدة جداً: جيدة : متوسطة: رديئة:
- 14- ما وسيلة الوصول الى السوق: بالدقائق
- 15- ما مدة بقائك بالسوق:
- 16- اذ كانت لديك سيارة خاصة فأين توقفها عادة: على جانب الشارع العام : في ساحات الوقوف للسيارات: في الشوارع الفرعية:
- 17- ما المشاكل التي تواجهك اثناء ذهابك الى السوق : طول المسافة المستغرقة للوصول : عدم وجود مرائب للسيارات: الازدحام : عدم انسيابية حركة السيارة داخل المرأب للسيارات: اخرى تذكر:
- 18- ما مستوى اسعار السلع والبضائع المعروضة في السوق : منخفضة: متوسطة: غالية:

Functional Integration Between Commercial Land Uses And Transportation In The Al-Ayadiyah District Center

Dr. Alaa Hikmat Ahmed Qubaa

University of Mosul - College of Education for
Humanities – Department of Geography

Alaa.hikmat@uomosul.edu.iq

07708262839

Abstract:

Transportation in cities is a fundamental element that directly impacts urban activities and development in any city. This stems from the fact that movement on the street network can contribute to urban development due to increased population density and economic and service activities throughout the city. These streets, particularly in commercial areas, face several challenges related to traffic management due to the concentration of commercial activities (approximately 17%) and service establishments (15.1%), while public transportation accounts for only 8.3%. This necessitates an analytical study to identify existing problems and propose appropriate solutions to improve traffic flow and develop the urban environment in the Al-Ayadiyah district center. It is essential to highlight the current state of transportation in the Al-Ayadiyah district center and its relationship to land use from a functional perspective, thereby enhancing traffic efficiency and promoting sustainable development in the study area.

Keywords: Functional integration, urban transportation, commercial land use, traffic, transportation.