

ارتباط الجسور بالطرق السريعة وأثرها في حركة المرور

أ.م.د. لقاء كريم خضير حسون

جامعة بغداد/كلية التربية أبن رشد للعلوم الإنسانية

liqaaaltai@gmail.com

تاريخ الإستلام: ٢٠١٩/٧/٢٤

تاريخ القبول: ٢٠١٩/٨/٢٥



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الملخص:

يتناول البحث كيفية تطور انشاء الجسور والطرق السريعة المرتبطة بالمنطقة المركزية ، الجسور خارج المنطقة المركزية وارتباطها بالطرق السريعة ، فضلا عن دور الجسور في سهولة الوصول للمناطق الترفيهية.

و يهدف البحث الى تقويم مدى كفاءة طرق المرور السريعة ومقترباتها في التقليل من الزخم المروري داخل المنطقة المركزية وخارجها .

تشير مشكلة البحث الى هل من الضروري ربط الطرق السريعة بجسور نهر دجلة لتسهيل انسيابية المرور بين جانبي بغداد. ويفترض البحث

توصل البحث الى ان انسيابية سير المركبات في تقاطعات طرق المرور السريعة المتقاطعة مع الطرق الرئيسية ، أو الثانوية تكون بشكل بطئ مما يؤدي ذلك الى حدوث زخم مروري على تلك الطرق المتقاطعة مع طرق المرور السريعة .

الكلمات المفتاحية : طرق المرور السريعة ، المرور، المسلك ، الممر ،ساعة ذروة الازدحام ، الجسور خارج المنطقة المركزية .

Bridges link to highways and their impact on traffic

Assit.Prof. Liqaa Kareem khdheir Hasson

College of Education / Ibn Rushd for Humanities - University of Baghdad

Abstract:

The research deals with how the construction of bridges and highways linked to the central area, the bridges outside the central area and their connection to highways, as well as the role of bridges in the ease of access to recreational areas have evolved. The research aims to evaluate the efficiency of highways and their approaches in reducing traffic momentum inside and outside the central region. The research problem indicates that it is necessary to connect highways to the bridges of the Tigris River to facilitate the flow of traffic between the two sides of Baghdad. The research assumes that the research found that the flow of vehicles flowing at the intersections of highways crossing intersecting with the main or secondary roads is slow, which leads to a traffic momentum on those roads intersecting with highways.

Keywords: Expressways, Traffic, Lane, lane, Congestion hour, Bridges outside the central area

المقدمة:

شهدت مدينة بغداد تصاعدا ملحوظا في إنجاز العديد من المشاريع الرئيسية لطرق المرور السريعة التي تؤدي دورا حيويا في التنمية لتحقيق الارتباط بين اجزاء المدينة ، فضلا عن تخفيف الزخم المروري الحاصل على شوارع بغداد المركزية . وكذلك تساعد في حل مشكلات نقل البضائع والافراد عبر بغداد (الكرخ والرصافة) ، والى المحافظات ولا تتحصر أهمية طرق المرور السريعة المنجزة في الخدمات التي تقدمها للمواطنين فحسب ، بل تسهم إضفاء اجواء معمارية جديدة صارت سمة حضارية متميزة ونقلة سريعة الى الامام ... فإن طرق المرور السريعة (طرق صلاح الدين الايوبي ، طريق محمد القاسم ، طريق الفرات "ابو غريب السريع" ، طريق القادسية ، طريق عتبة بن غزوان "الدورة" ، طريق قناة الجيش) في بغداد استطاعت تغيير معالم المناطق الجغرافية التي تقع ، وتقدم احسن الخدمات لسكانها والمتقنين عبرها يوميا .

يهدف البحث الى تقييم مدى كفاءة طرق المرور السريعة ومقترباتها في التقليل من الزخم المروري داخل المنطقة المركزية وخارجها ، ولهذا منهجية البحث تكون كما يأتي:

١-لمحة تاريخية عن تطور إنشاء الجسور في بغداد .

٢- الجسور الحالية.

٣- الطرق السريعة المرتبطة بالمنطقة المركزية.

٤- الجسور خارج المنطقة المركزية وارتباطها بالطرق السريعة.

٥- دور الجسور وطرق المرور السريعة في سهولة الوصول للمناطق الترفيهية.

٦- أثر الجسور والطرق المرور السريعة على ربط بغداد بالمحافظات.

ومن هذا جاءت مشكلة البحث : هل من الضروري ربط الطرق السريعة بجسور نهر دجلة لتسهيل انسيابية المرور بين جانبي بغداد ؟ لذا وضعت الفرضية : إجاباتها ربط الطرق المرور السريعة بالجسور ومقترباتها لتسهيل انسيابية المرور بين جانبي بغداد

١- لمحة تاريخية عن تطور انشاء الجسور في مدينة بغداد :

بغداد يخترقها نهر دجلة فيقسمها على قسمين كبيرين هما الكرخ والرصافة ، مما حتم إقامة الجسور بينهما ، منذ بناها عام (٧٦٢)م الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور ، وعند بناء الجناح الشرقي (الرصافة) عام (٧٦٨) م ، شيد المنصور جسرا فوق دجله عند باب الشعير (التي تقع في الجانب الغربي وهي تقابل بستان الزاهر عند موقع مدينة الطب) ، ليصل مدينته الغربية بمحلة الرصافة الشرقية ، وكان يعرف هذا الجسر باسم (الجسر الكبير) أو جسر الرصافة ، واسماه بعض المؤرخين بـ(الجسر الاول)) وكان هذا أول أقيم بعد بناء بغداد ويعتقد المؤرخون ان موقعه قرب جسر ١٤ رمضان الحالي .(أمين،١٩٨٦،ص٥-٨) (AMEN,1986,P5-8) أنظر خارطة رقم (١) ويبدو أن السبب الرئيس لاختيار الجسر المذكور أنفا هو قربه من الفرضة ((مكان لرسو السفن)) التي كانت مركزا تجاريا لتفريغ وخرن البضائع والمواد الغذائية ، مما يسهل عمليه نقلها الى الجانب الشرقي .

(السعدي،١٩٩٠،ص٤٩) (AL-Saadi,1990,p49)

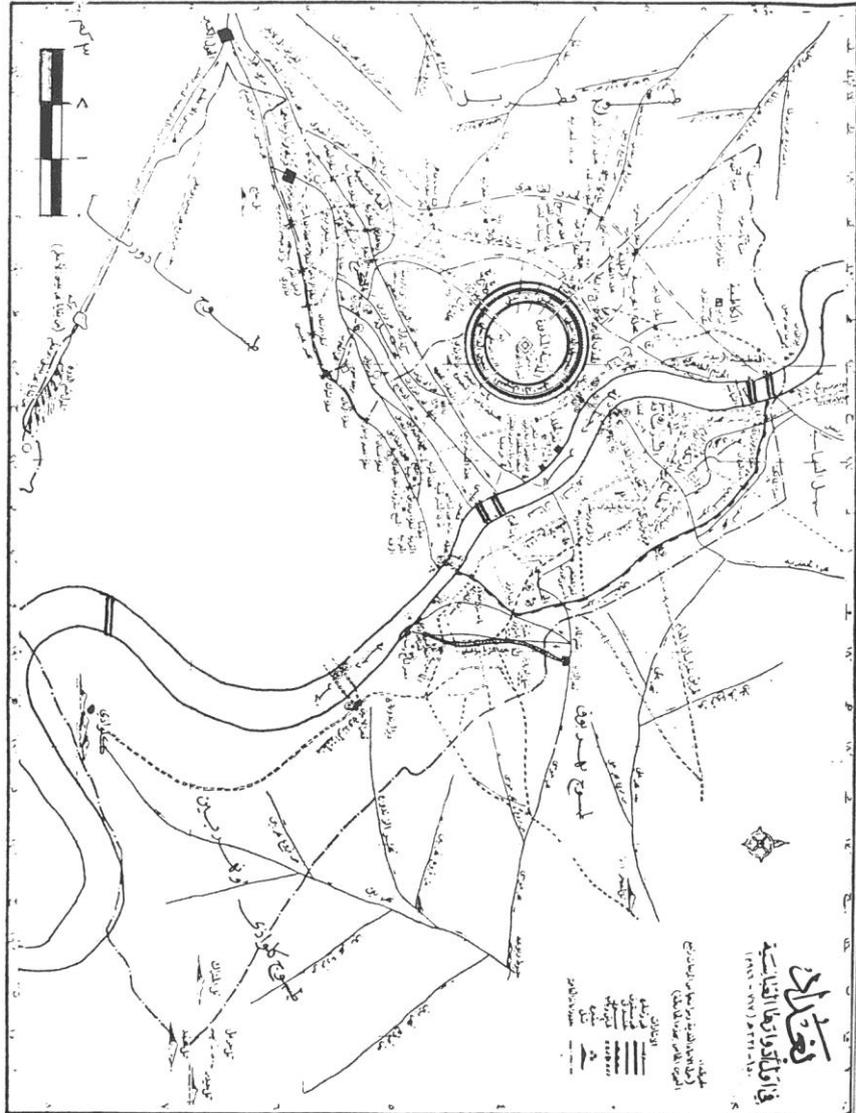
ثم شيد الخليفة جسرا آخر أسفل الجسم الاول يمتد من مشرعة الحطابين من الجانب الشرقي (موقعها قرب وزارة الدفاع الحالية) الى مشرعة الروايا في الجانب الغربي (تقع عند باب الشعير) لربط الجانب الغربي بالجانب الشرقي. وأقام بين الجانبين على دجلة جسرين من سفن تبدأ من باب خرسان (وهو باب الشمال الشرقي الذي فتح في الاسوار المحيطة بمدينة المنصور ، وسمي بهذه التسمية ؛ لأن اتجاهه الى خرسان) الى باب الياسرية .(السعدي،١٩٩٠،ص٥٠) (AL-saadi,1990,p50)

ثم أمر الخليفة هارون الرشيد عام (٨٠٩) م بإقامة جسرين (موقع الجسرين قرب شارع المحيط في الكاظمية) احدهما للذهاب والآخر للإياب ، وذلك لمسايرة الحياة الاقتصادية والاجتماعية في بغداد واقام الخليفة الامين عام (٨١٣) م جسرين بالزندورد (بين جسر الجمهورية وساحة الفردوس فندق شيراتون) حاليا (من الانهار التي تجري في مدينته بغداد وكان بالقرب منه دير قديم يسمى دير الزندورد نسبة اليه) . ولم تقتصر إقامة الجسور على الخلفاء العباسيين وحدهم بل شاركهم في ذلك القواد (العلي، ١٩٨٨،ص٢٠٣-٢٠٤) (AL-ali,1988,p203-204) العسكريون قاموا بعقد جسر على دجله فوق الشماسية (منطقه ساحه الطبجلي) في سنة (١٩٧) هـ ، و ذلك

لتسهيل نقل الجند بين جانبي بغداد (السعدي، ١٩٩٠، ص٥٣) (AL-saadi,1990,p53) خارطة رقم (١) . و في سنة (١٩٩٣/٣٨٣م) شيد بهاء الدولة البويهى جسرا بين مشرعه القطانين . موقع هذه المشرعة عند شارع المأمون في اول جسر الشهداء الحالي) ، ومصب نهر عيسى من الجانب الغربي، وبين سوق الثلاثاء من الجانب الشرقي . (جواد، ١٩٨٥، ص١٩١-١٩٢) (Jawad,1958,p191-192)

وهكذا استمر التواصل بإقامة الجسور العائمة في مدينة بغداد ففي سنة ٣٠٧هـ / ١٨٨٩م انشئ جسر يقع في جنوب مدينة بغداد في قصبه كلواذي جسر قرارة اذا نصب في معبر قراره وهو مكون من عوامات خشبيه انظر خارطة (٢) وفي سنة ١٣١٥هـ / ١٨٩٧م وبحضور والي بغداد عطا باشا وأكابر رجال الدولة افتتح الجسر الحميدي ، ويعرف حاليا بجسر الخر .

وفي سنة ١٩٦٤ ازيل جسر الحميدي هذا وبنى في موضعه قنطرة من الاسمنت و ما تزال هذه القنطرة قائمة في الوقت الحالي . (يوسف، ١٩٨٩، ص٣٣) (Yousif,1989,p33) ولكن لا بدّ من القول إن نهر دجلة كان الشريان الحيوي للمدينة ، وشارعها الاعظم فكان يعج دوما بمئات من الزوارق ، والسفن ، والاكلات ، والقفف ، التي تنقل البضائع والناس شمالا وجنوبا ، و تعبر بهم النهر بين الكرخ والرصافة . وهذا يفسر وجود عشرات المرافئ التي كانت تسمى الواحدة منها بالمشرعة (ويسميها الناس بالشرعية حتى اليوم) والتي كانت في



الخريطة رقم (٢)
مواقع الجسور القديمة على نهر دجلة

احمد سويمية، أطلس بغداد، بغداد، مطبعة مديرية المساحة العامة، ١٩٥٢، ص ٤-٥.

الواقع نقاط العبور وتغذية الاسواق بالسلع والحاجيات اليومية ، وتجعل نصفي المدينة على اتصال حيوي . (جبرا،١٩٨٧،ص١٧٧) (Jabra,1987,p177) وفي عام (١٩٠٢) م تم انشاء جسر المأمون العائم موقعه حاليا نفس موقع جسر الشهداء الحالي . انظر الى خارطة رقم (٣). وكان يستند الى (٢٤) زورقا مع ثلاث ثقالات مربوطة بسلاسل حديديه يبلغ طول (٢٢٠)م وكلما انقطع الجسر وتعطل العبور عليه حتى سنة (١٩١٦) م وعند انتهاء الحرب العالمية الاولى اجريت على الجسر العائم المذكور بعض التحسينات واستبدلت دويه خشبيه بدوب حديديه .(يوسف، ١٩٨٩،ص٢٢-٣٢) (Yousif,1989,p32-22)

وفي سنة (١٩١٧) م واقيم جنوب الجسر الاول جسر ثاني عائم محمول على دوب حديديه يعرف (جسر مود) (قد نصبه الجيش البريطاني ظل هذا الجسر يستعمل حتى نهاية سنة ١٩٢٧م(عبد الموجود،١٩٩٠،ص٣٠)) (abd-elmawgoud,1992,p30) ويتكون من الزوارق المربوطة بالسلاسل الحديدية والنقالات ، كما فتح شارع جديد يربط بين الجسر و الشارع الجديد عرف بشارع الملك فيصل الاول (شارع حيفا حاليا) وكان موقعه في موقع جسر الاحرار الحالي . وفي سنة ١٩٢٤ م تم انشاء جسر عائم ثالث محمول على دوب حديديه ليربط الأعظمية بالكاظمية جسر (الأعظمية العائم) وفي موقع يقرب بمسافة (٢٠٠) م جنوب جسر الائمة الحالي . (عبد الموجود،١٩٩٢،ص٣٠) (abd-elmawgoud,1992,p30)) انظر خارطة رقم (٣) معقود على قوارب وهو جسر متحرك ازيل في العهد الملكي وقرر مجلس الاعمار بناء جسر ثابت من الحديد والاسمنت عرف بجسر الائمة . (يوسف، ١٩٩٢، ص٣٢) (Yousif,1992,p32)

ويعد عام (١٩٤٠) م بداية ظهور الجسور الحديثة على نهر دجلة اذ تم افتتاح جسرين سمي الاول بجسر المأمون والثاني بجسر الملك فيصل (الاحرار حاليا) كما ازيل جسر الأعظمية العائم من موقعه وانشئ بدلا منه جسر حديدي ثابت تم فتحه عام (١٩٥٧) م سمي بجسر الائمة و اعقب ذلك انشاء جسر الجمهورية ثم انشئ جسر ١٤ رمضان تموز المعلق عام ١٩٦٤ وجسر ١٧ تموز سنة ١٩٧٧

شهد انشاء الجسور على نهر دجلة قفزة نوعية فيها نهاية السبعينيات وبعد خطة التنمية الانفجارية لربط جانبي المدينة وضواحيها بالطرق السريعة كطريق صلاح الدين الايوبي وطريق أبي غريب السريع وطريق المرور السريع رقم (١) في جانب الكرخ مع طريق محمد القاسم في جانب الرصافة فضلا عن تحويل المرور بين المحافظات الى خارج مركز المدينة من دون الدخول الى مركزها (الهيئة العامة للطرق والجسور، ١٩٨٩، ص١-٣) (General Specifications for Roads& Bridges,1989,p1-3)

تمتاز هذه الجسور بصورة عامه بأن هياكلها من الكونكريت المسلح والحديد وتستند دعائمها الى أسس من الركائز الخرسانية واسعه الاقطار ، و تتميز بسعة ممرات المركبات ، وبطول مقترباتها التي غالبا ما تكون مجسرة مع ارتباطها بالطرق الرئيسية داخل المدينة بتقاطعها ذات مستويين أو اكثر (الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٨٩، ص٢) (General Specification for Roads & Bridges,1989,p2)

٢_ الجسور الحالية :

ونستعرض فيما ادناه الجسور الموجودة حاليا على نهر دجلة في مدينة بغداد وبحسب تسلسل انشائها :

١. جسر الشهداء

انشئ هذا الجسر عام (١٩٤٠) م بدلا من جسر المأمون العائم لربط ساحه معروف الرصافي في جانب الرصافة مع ساحه الشهداء في جانب الكرخ . يبلغ طول الجسر (٢١٩) م وعرض ممر المركبات (٩) م ويستخدم حاليا باتجاه واحد للمرور القادم من جانب الرصافة باتجاه الكرخ وله ممشى بغرض ٣ م لكل جهة يبلغ طول المقتربات لهذا الجسر ٥٥ م من كل جانب . قد قامت بتشبيد شركه هولواي اخوان البريطانية (الهيئة العامة للطرق والجسور ، بدون سنة طبع،ص٥) (General Specification for Roads & Bridges, no year,p5)

٢- جسر الاحرار :

انشئ هذا الجسر عام (١٩٤٠) بدلا من الجسم الثاني (جسر مود) الموجود في الموقع نفسه على بعد ١ كم جنوب جسر الشهداء لربط (ساحه الوثبة) من جهة الرصافة بـ(ساحه جمال عبد الناصر) من جهة الكرخ يبلغ طوله الجسر (٣٠٣) م وعرض ممر المركبات (٩) م ويستخدم حاليا باتجاه واحد من الكرخ الى الرصافة ، وعرض الماشي (٣) م لكل جهة. يبلغ طول مقتربات هذا الجسر (٨٢) م من كل جانب ، وقد قامت بتشبيده شركه هولواي أخوان البريطانية .(الهيئة العامة للطرق والجسور ، بدون سنة طبع ،ص٢) General Specification for Roads & Bridges, no year, p7

٣. جسر الصرافية :

انشئ هذا الجسر عام (١٩٥١) لربط منطقة الوزيرية في جانب الرصافة مع منطقه العطيفيه في جانب الكرخ وكان انشائه لحساب مصلحه السكك الحديدية العراقية لغرض عبور القطار القادم من شرقي بغداد في جانب الرصافة الى غربي بغداد في جانب الكرخ وبالعكس ،ولعبور المركبات ايضا . يبلغ طول الجسر(٤٠٥٣) م (٣) ، وعرض ممر المركبات باتجاه واحد من جانب الكرخ الى الرصافة يبلغ (٥،٦) م في حين ان عرض ممر سكه القطار يبلغ (١،٥) م .وهناك ممشى من جهة واحدة من الجسر بعرض (٢،٥)م. يمثل جسر الصرافية احد الجسور الاحادية الاتجاه (الى جانب الرصافة) لكن في سنه(١٩٩٤) ازيلت سكه الحديد وتم تعريض الجسر وجعل المرور باتجاهين على الجسر من الكرخ الى الرصافة وبالعكس .(الهيئة العامة للطرق والجسور، بدون سنة طبع،ص٨) (General Specification for Roads & Bridges, no year, p8

٤. جسر الائمة :

انشئ هذا الجسر عام (١٩٥٧) لربط منطقه الأعظمية في جانب الرصافة بمنطقة الكاظمية في جانب الكرخ . يبلغ طول الجسر (٣١٦)م وعرض ممر المركبات (٩) م وعرض الماشي (٣) لكل جهة وقد قامت بتشبيده شركة سيمنس وكتانه المان ولبنانيون (عبد الموجود، ١٩٩٠، ص٨)(abd- elmawgoud,1990,p8)

٥ - جسر الجمهورية :

انشئ عام (١٩٥٧) لربط منطقه (الباب الشرقي) في جهة الرصافة ب(ساحة الشواف) في جانب الكرخ

. يبلغ طوله (٣٩٠) م وعرض ممر المركبات (١٢) م ، وعرض المماشي (٣)م لكل جهة .وقد قامت بتشبيده شركة سيمنس وكتان المان ولبنانيون.(وزارة الاسكان والتعمير،١٩٩٢،ص٨-٩) (Ministry of Housing and construction,1992,p8-9)

٦. جسر ١٤ تموز " المعلق " :

انشئ عام (١٩٦٤) وربط بين الكراده الشرقية في الرصافة وكرادة مريم في جانب الكرخ يبلغ طوله (٣٨٢) م وعرض ممر المركبات (١٤) م وعرض المماشي (٣) م لكل جهة .وشيدته شركة كرون وبلفنكر الالمانية بالاشتراك مع شركة واكزيبرو النمساوية.(الهيئة العامة للطرق والجسور، ١٩٦٤،ص١-١٠) General (Specification for Roads & Bridges,1964,p1-10)

٧ - جسر ١٧ تموز "جسر باب المعظم" :

انشئ عام (١٩٧٧) لربط ساحه المقاتل العراقي في جانب الرصافة بـ(ساحه الطلائع) في جانب الكرخ يبلغ طوله (٢٧٠)م ، وعرض ممر المركبات (١٤) م ويتسع لأربعة ممرات اثنان في كل اتجاه وهناك ممشى بعرض (٣) م لكل جهة . وقد قامت بتشبيده شركة اوهياشي كومي اليابانية.(الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٧٧، ص٨-١) (General Specification for Roads & Bridges,1977,p1-8)

٨. - جسر المثني بن حارثه الشيباني:

انشئ عام(١٩٧٩) ليربط منطقة صدر القناة والراشدية في جانب الرصافة مع منطقة التاجي في جانب الكرخ يبلغ طوله (٣١٤،٥) م ، وعرض ممر المركبات(١٤،٤٠) م بواقع ممرين لكل اتجاه وممشى بعرض (٣،٣٠)م لكل جهة . وقد قامت بتشبيده شركة اوهياشي كومي اليابانية(الهيئة العامة للطرق والجسور، ١٩٧٩،ص٨) (General Specification for Roads & Bridges, 1979,p8)

٩. جسر الدورة :

انشئ عام (١٩٨٢) ليربط منطقة بغداد الجديدة ومعسكر الرشيد في جانب الرصافة مع منطقه عويريج ومنه الى الدورة في جانب الكرخ وكذلك يربط منطقه الدورة بمنطقة الكرادة الشرقية . يبلغ طول (٥٩٨)م وعرض (٣٣،٤٠) م. منها (٢٤،٥) م لمرور المركبات بسته منها مرات ثلاثة منها للإياب وثلاثة للذهاب مع ممشى جانبيه بعرض (٣،٥٥) مع كلا الجانبين . وقد قامت بتشبيده شركة دراكاج الفرنسية مع الهيئة العامة للطرق والجسور.)

الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٨٢، ص١٦-١٧) (General Specification for Roads & Bridges, (1982,p16-17)

١٠. جسر ٣٠ تموز "جسر الجادرية" :

انشئ عام (١٩٨٢) ليربط شارع جامعه بغداد ومنطقة الجادرية في جانب الرصافة مع السيديّة في جانب الكرخ . يبلغ طوله (١٢٧٦) م وعرضه (٣٢) م ، ذو ستة ممرات ثلاثة ممرات في كل اتجاه مع ممشى جانبيه بعرض (٣،٥) م لكلا الجانبين . وقد شيده شركة بولنسكي وزولنز الالمانية تحت اشراف الهيئة العامة للطرق والجسور . (الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٨٢، ص١٤) (General Specification for Roads & Bridges,1982,p14)

١١. جسر ١٤ رمضان " جسر الأعظمية ":

انشئ عام (١٩٨٤) ليربط الرصافة من جهة الاعظمية بالكرخ من جهة العطيفية . يبلغ طوله (٤٠٥) م وعرضه (٣١) م ويتكون من ستة ممرات ثلاثة منها للذهاب وثلاثة للإياب. وقد قامت بتشبيده شركة ماروبيني اليابانية وبالتعاون مع شركتي سوميتومو الانشائية للصناعات الثقيلة وتحت اشراف الهيئة العامة للطرق والجسور . (الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٨٤، ص١٢-١٤) (General Specification for Roads & Bridges,1984,p12-14)

١٢. جسر الرشيد " السنك ":

انشئ عام (١٩٨٤) ليربط الشارع المؤدي الى ساحة الخلاني في الرصافة مع شارع يافا بجانب الكرخ . يبلغ طوله (٦٠٠) م وعرضه (١٨) م وعرض ممر المركبات (١٤) م بسعة أربعة ممرات ، اثنان في كل اتجاه وممشى للسابلة بعرض (٤) م من كل جهة . وقد قامت بتشبيده شركة ديلم اندستراباك الكورية تحت اشراف الهيئة العامة للطرق والجسور . (الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٨٤، ص٥-٧) (General Specification for Roads & Bridges,1984,p5-7)

١٣. جسر ذو الطابقين :

انشئ هذا الجسر عام (١٩٩٣) وهو يسلك اتجاهين مختلفين أحدهما يربط ساحة أحمد عرابي من جهة الجادرية بطريق عتبه بن غزوان للمرور السريع ، والآخر يربط طريق المرور السريع من جهة الدورة بجسر الدورة، يبلغ طوله (٤٠١,٦)م ويبلغ ارتفاعه (٩١) م ويكون الارتفاع بين الطابقين (٣٠ , ٥) م وعرض الطابق الواحد (١٩,٥) م منها ١٣ م لمسار المركبات وارصفه جانبيه (٣,٢٥)م لكل جانب . وشيدته منشأة الفاو العامة تحت اشراف مركز السلامة والرقابة النوعية.(المحاويلي، ١٩٩٣، ص٧-١٦) (AL-mahauale,1993,p7-16)

جدول (١)

الجسور على نهر دجلة في مدينة بغداد

اسم الجسر	الطول (م)	العرض (م)	الجهة المصممة	الجهة المنفذة	طول المقتربات	الحمولة (طن)	سنة الانجاز	نوعه	المسافة بين الجسور (كم)
جسر المثنين حارثة الشيباني	٣١٤,٥	٢٠	باسفوردي بافري	اوهياشي اليابانية		١٠٠	١٩٧٩	كونكريتي	-
جسر الائمة	٣١٦	١٢	كود ومشاركوه	سيمنس المان ولبنانيون		١٠٠	١٩٥٧	حديدي	٩,٥
جسر ١٤ رمضان	٤٠٥	٣١	مونسل البريطانية	شركة يابانية		١٠٠	١٩٨٣	حديدي	٢
جسر الصرافية	٤٥٣	١٢	مونسل البريطانية	هولواي البريطاني		١٠٠	١٩٥١	حديدي	٢,٥
جسر ١٧ تموز	٢٧٠	٢٠	راندل البريطانية	اوهياشي اليابانية		١٠٠	١٩٧٧	كونكريتي	١,٢٥
جسر الشهداء	٢١٩	١٢	كود ومشاركوه	هولواي البريطاني		١٠٠	١٩٤٠	حديدي	١

رقم	نوع الجسر	سنة الإنشاء	الطول (م)	العرض (م)	المقاول	البلد	القيمة (مليون دينار)	القيمة (مليون دولار)	ملاحظات
١	حديدي	١٩٤٠	١٠٠		هولواي البريطاني	كود ويلسن	١٢	٣٠٣	جسر الاحرار
٠,٥	كونكريتي	١٩٨٤	١٠٠		شركة كورية	ندكو الهولندية	١٨	٦٠٠	جسر الرشيد
٠,٧	حديدي	١٩٥٧	١٠٠		سيمنس ولبنانيون	كود ومشاركوه	١٨	٤٥٣	جسر الجمهورية
٤,٧	حديدي	١٩٦٤	١٠٠		شركة المانية ونمساوية	شتايمين الالمانية	١٧	٣٨٢	جسر المعلق
٣	كونكريتي	١٩٨٢	١٠٠		بولنسكري الالمانية	الطرق والجسور	٣٢	١٢٩	جسر الجادرية
٥	كونكريتي	١٩٩٣	١٠٠		منشأة الفاو	التصنيع العسكري	١٩,٥	٤٠١,٦	جسر ذي الطابقين
٤	كونكريتي	١٩٨٢	١٠٠		دراكاج الفرنسية	دورش كونسلت	٣٣,٤٠	٥٩٨	جسر الدورة

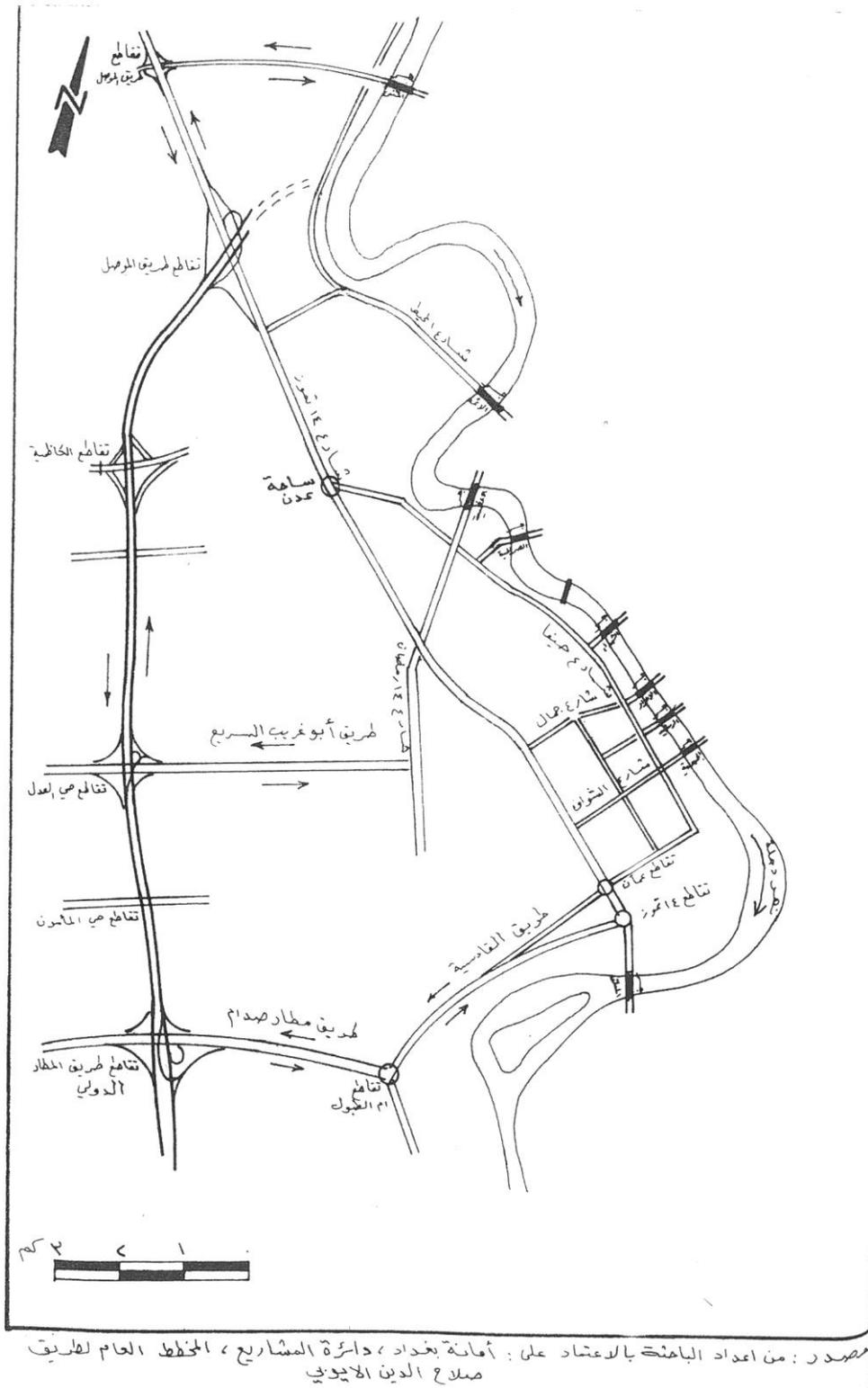
٣- الطرق السريعة المرتبطة بالمنطقة المركزية :

1. طريق صلاح الدين الايوبي للمرور السريع:

أحد مشاريع النقل السريع الذي نفذ عام(1984) ، ويعد جزءا من الطريق الحلقي للمرور السريع في مدينة بغداد . و نفذ هذا الطريق لاستيعاب زخم حركة المرور المتجهة من المحافظات الشمالية الى المحافظات الجنوبية، وبالعكس بدلا من دخول المركبات الى مركز المدينة . يتجه الطريق من الشمال الى الجنوب ويربط الطريق المؤدي الى الموصل عند بوابة بغداد في الشمال مع طريق المطار الدولي في الجنوب يبلغ طوله (13) كم ويتكون من مسلكين (ثلاثة ممرات لكل مسلك) ، وممر رابع للوقوف الاضطراري في كلا الاتجاهين ويوجد على كل جانب من الطريق السريع طريق خدمي للمناطق السكنية عرضه (7) م. ويمر الطريق السريع تحت الطريق الخارجي وأبو غريب السريع بوساطة نفق وكذلك يتقاطع مع طريق بغداد - ابو غريب السريع ، طريق الحرية والشعلة وشارع 14 تموز " المؤدي الى الموصل " والطريق المؤدي الى الكاظمية وعكركوف . على وعلى ذلك وجود تقاطعين في بداية الطريق ونهايته) تقاطع طريق

الموصل ، تقاطع طريق المطار .(ومن خلال هذه التقاطعات يكون الدخول والخروج من وإلى الطريق السريع . ويرتبط هذا الطريق بمركز المدينة بطرق غير مباشرة :

1. طريق المطار الدولي الذي يؤدي إلى تقاطع ام الطبول ومنها إلى مركز المدينة.
2. تقاطع طريق الفلوجة القديم الذي يؤدي إلى حي المأمون والمنصور ومنها إلى مركز المدينة.
3. تقاطع أبي غريب السريع الذي يؤدي إلى حي العدل ومركز المدينة .
4. تقاطع الكاظمية يؤدي إلى الكاظمية ومنها إلى مركز المدينة .
5. تقاطع طريق الموصل الذي يؤدي إلى مدينة الكاظمية وساحه عدن ومنها إلى مركز المدينة. انظر خريطة(3) ويتصل الطريق بجانب الرصافة بعده محاور رئيسة منها: .
1. محور تقاطع الموصل / شارع المحيط في الكاظمية/ جسر الاثمه / الرصافة .
2. محور تقاطع المطار الدولي / طريق القادسية السريع / جسر الجمهورية .
3. محور تقاطع الموصل / ساحه عدن / شارع 14 تموز / شارع جمال عبد الناصر / جسر الاحرار / الرصافة.
4. محور تقاطع الموصل / مختبرات جسر شمالي بغداد /جسر شمالي بغداد /الرصافة.
5. محور تقاطع الموصل /ساحه عدن/شارع 14 تموز /شارع الشواف / جسر الجمهورية / الرصافة.
- 6-محور طريق المطار الدولي /طريق القادسية السريع /جسر 14 تموز / الرصافة (دائرة المشاريع ١٩٨٤،ص٩) (project Management,1984,p9)انظر خريطة(4)



مصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على : أمانة بغداد ، دائرة المشاريع ، المخطط العام لطريق صلاح الدين الايوبي

2. طريق محمد القاسم لمرور السريع :

يبدأ الطريق من صدر القناة حتى تقاطع الرستمية مع طريق محمد القاسم السريع .يبلغ طوله (21) كم يتكون من مسلكين) ثلاث ممرات لكل مسلك(وممر رابع للوقوف الاضطراري في كلا الاتجاهين، يبلغ عرض المسلك(12,85)ويجود على الجانب الايمن طريق خدمي للمناطق السكنية" من تقاطع الكيلاني حتى كمب سارة. "اما بالنسبة لطريقه الدخول والخروج فتتم من خلال التقاطعات الآتية: .

1. تقاطع حي الربيع " آفاق عربية " ، تقاطع المعهد القضائي ، تقاطع المستنصرية ، تقاطع النهضة ، تقاطع الكيلاني ، تقاطع ملعب الشعب، تقاطع بغداد الجديدة ، تقاطع الرستمية ، طريق قناة الجيش " منطقته الامين."وتكون حركة انسيابية المرور في هذه التقاطعات بشكل جيد فيما عدا تقاطع الكيلاني اذ يكون فيه زخم مروري خلال ساعات الذروة وذلك لوقوع الدوائر الحكومية على جانبي الطريق " شارع بور سعيد فضلا عن اتصاله المباشر بجسر الجمهورية والتقاءه بطريقي محمد القاسم وقناة الجيش . ويرتبط الطريق بالمنطقة المركزية بوساطة التقاطعات الرئيسية الآتية: .

1. تقاطع الكيلاني الذي يؤدي الى جسر الجمهورية من خلال شارع بور سعيد والى جانب الكرخ .

2. تقاطع شارع المستنصرية الذي يؤدي الى جسر الصرافية بوساطة شارع صف الدين الحلي وعن طريق شرعي ابي طالب والامام الاعظم الى جسر 17 تموز والى الكرخ كذلك يرتبط الطريق بالمنطقة المركزية بطرق غير مباشرة من خلال التقاطعات الآتية: .

تقاطع الصليخ، تقاطع النهضة ، تقاطع ملعب الشعب ، تقاطع بغداد الجديدة . (دائرة المشاريع ، ١٩٨٢، ص١-

(٢) (Project Management,1982,p1-2) انظر خريطة.(5)

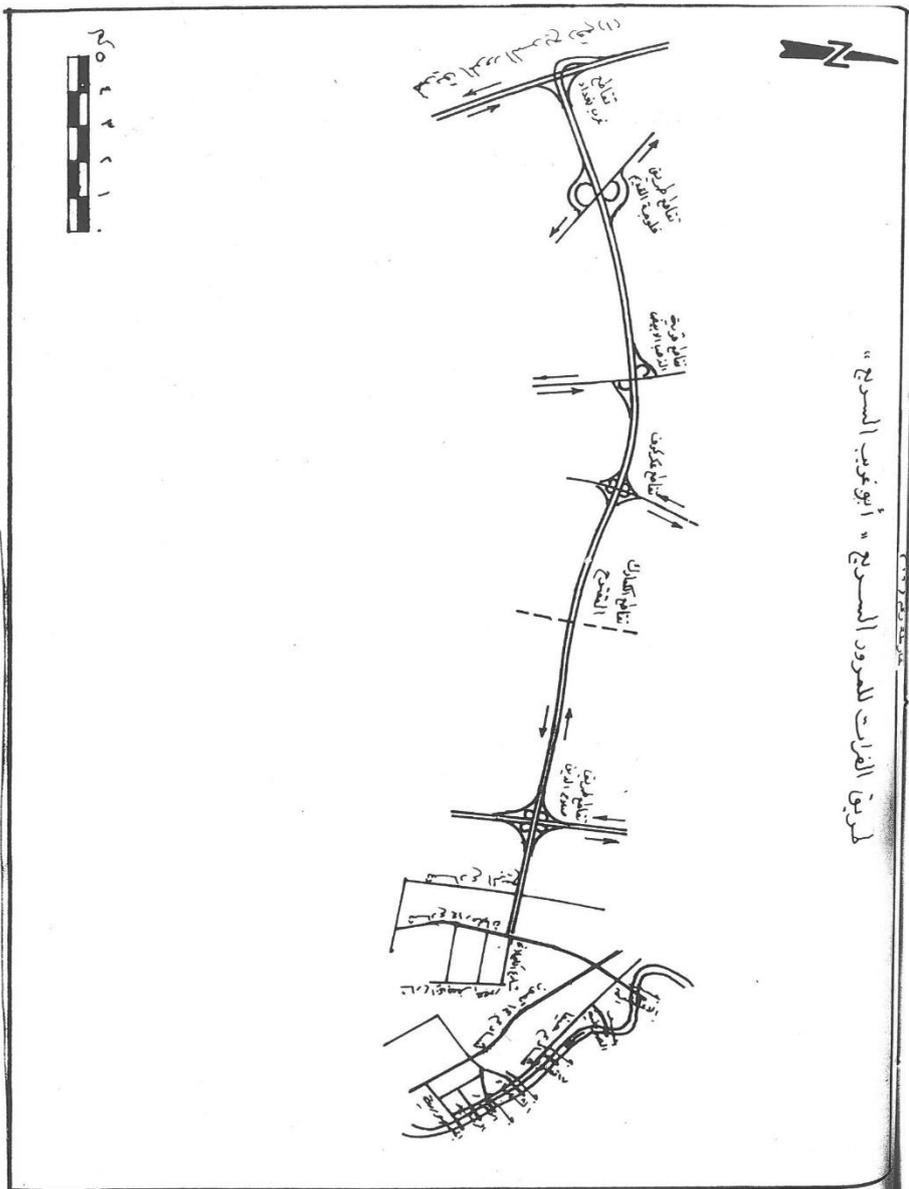
3. طريق القادسية للمرور السريع :

يبدأ من تقاطع عمان شرقا وحتى تقاطع ام الطبول المجسر غربا . ويربط كلا من طريق بغداد . الحلة، وطريق مطار بغداد الدولي والى مركز المدينة. ويخدم المناطق السكنية الواقعة على جانبيه"منطقة القادسية ،منطقة الحارثية ، منطقة البياع."يبلغ طوله (7) كم ويتكون من مسلكين) ثلاثة ممرات لكل مسلك(وممر رابع للوقوف الاضطراري في كلا الاتجاهين ، ويبلغ عرض المسلك 12,85 م . ويتضمن الطريق جسرا فوقانيا يربط حي القادسية بساحة النسور ، ومنها الى المنصور واليرموك وجسر فوقاني آخر يربط شارع الكندي بساحة الزوراء مع جسر تحتاني يقع على طريق شارع الزيتون . ويكون الدخول والخروج من والى الطريق من خلال التقاطعات الاتية) تقاطع ام الطبول ، تقاطع حي القادسية ، تقاطع الكندي ، تقاطع عمان . (ويرتبط الطريق بالمنطقة المركزية بطريقة مباشرة عبر تقاطع الشاكرية الذي يؤدي الى جسر الجمهورية من خلال شارع وزارة الخارجية وتقاطع عمان من خلال شارع 14تموز فشارع الشواف.

ومن تقاطع عمان الى جسر 14 تموز "المعلق" من خلال شارع 14 تموز وكذلك يرتبط بطريقة غير مباشرة بجسر الرشيد، الاحرار، 17تموز عبر الشوارع المتفرعة من شارع 14 تموز . انظر خريطة . (٦)ولان طريق القادسية يقع داخل العاصمة فإن المركبات القادمة من منطقة اليرموك والبياع والحارثية والمنصور تسلك هذا الطريق للوصول الى جهة الرصافة عبر الجسور الاتية) الجمهورية، الاحرار، الرشيد،المعلق(مما أدى ذلك الى حدوث زخم مروري على مقتربات هذه الجسور. (دائرة المشاريع، ١٩٨٤، ص١) (Project Management, (1984,p1

٤- طريق الفرات للمرور السريع "أبو غريب السريع"

يبدأ من تقاطع غرب بغداد على المرور السريع رقم 1- وينتهي بشارع14 رمضان . ويربط مدينة بغداد بالأقطار المجاورة(الاردن، سوريا، الكويت .(عن طريق المرور السريع رقم. 1- ويبلغ طول الطريق 23 كم ويتكون من مسلكين) ثلاثة ممرات لكل مسلك(وممر رابع للوقوف الاضطراري في كلا الاتجاهين فضلا عن وجود طريق خدمي على الجانبين بعرض 7 م ، ويتم الدخول والخروج للطريق من خلال ستة تقاطعات) تقاطع غرب بغداد، تقاطع بغداد-فلوجة القديم، تقاطع قرية الذهب الابيض، تقاطع عكركوف ، تقاطع حي العدل)مع طريق صلاح الدين الأيوبي(تقاطع شارع 14 رمضان . علما بأن هذه التقاطعات بمستويين عدا تقاطع شارع 14 رمضان) مستوى واحد.(ويرتبط الطريق بمركز المدينة عبر الشوارع المتفرعة من تقاطع 14 رمضان) شارع14 رمضان ، شارع الكيلاني الموازي لمدينة الوشاش ، شارع ابي جعفر المنصور (انظر خريطة(7) أما بالنسبة للمركبات القادمة من طريق المرور السريع رقم 1- والمناطق المحيطة بطريق الفرات السريع فهي تسلك هذا الطريق للوصول الى جهة الرصافة عبر الجسور الآتية (الجمهورية ، الرشيد، الاحرار)مما أدى ذلك الى حدوث زخم مروري على مقتربات هذه الجسور. (الهيئة العامة للطرق والجسور (1٩٩٠، ص١) (General Specification for Roads & Bridges,1990,p1)



المسود - من هيئة الناحية بالاصحاح على: وزارة الاسكان والتعمير، الخطة العامة للطرق والجسور المخططة العام لطريق أبو غريب السريع.

٥- طريق عتبة بن غزوان للمرور السريع "الدورة":

يبدأ من تقاطع بغداد الجديدة" على طريق محمد القاسم السريع "حتى تقاطعه مع طريق بغداد - حله رقم 8. انشئ الطريق عام1986 ويبلغ طوله13 كم ويتكون من مسلكين) ثلاثة مرات لكل مسلك (ومرر رابع للوقوف الاضطراري في كلا الاتجاهي. مع وجود طريق خدمي على جانبي الطريق بعرض 7 م ، ويربط مدينة بغداد بمحافظات الفرات الاوسط عن طريق بغداد. حله 8. ويرتبط الطريق بالمنطقة المركزية بوساطة الطرق المتفرعة من التقاطعات الآتية:

1تقاطع بغداد الجديدة بطريق محمد القاسم لمرور السريع الى مركز المدينة.

2.تقاطع معسكر الرشيد عن طريق معسكر الرشيد والى مركز المدينة.

3.تقاطع عتبه بن غزوان عبر جسر ذي الطابقين ومقترباته وجسر المعلق ومقترباته والى مركز المدينة.

4-تقاطع طريق بغداد -حله رقم 8والى مركز المدينة .

ويتصل بجانب الرصافة عن طريق جسر الدورة، جسر ذي الطابقين اما بالنسبة لطريقه الدخول والخروج فتتم من خلال التقاطعات المذكورة آنفا . (دائرة المشاريع ، ١٩٨٦، ص١) (Project Management,1986,p1)انظر خريطة(8)

6. طريق قناة الجيش لمرور السريع:

يبدأ من صدر القناة حتى منطقته الرسمية ويبلغ طوله (24) كم يتكون من مسلكين (ثلاثة مرات لكل مسلك). مع عدم وجود طرق خدمية على جانبي الطريق . يتضمن الطريق ثمانية تقاطعات بمستويين (تقاطع جسر شمال بغداد، تقاطع الشعب ، تقاطع المستنصرية " صفي الدين الحلي " ، تقاطع شارع بور سعيد ، تقاطع ملعب الشعب ، تقاطع بغداد الجديدة ، تقاطع الرسمية). من خلال هذه التقاطعات يتم الدخول والخروج الى الطريق . ان حركه انسيابيه المرور في هذه التقاطعات تكون بشكل جيد فيما عدا تقاطع الشعب ،تقاطع شارع جسر الاحرار ، تقاطع شارع بور سعيد. اذ تكون انسيابيه السير بطيئة بسبب السير المتجه من والى مدينه الصدر . ويرتبط بالمنطقة المركزية مباشرة من خلال الطرق المتفرعة من التقاطعات الآتية: (. تقاطع شارع بور سعيد ، تقاطع شارع مدينه الصدر، تقاطع المستنصرية) وبطريقه غير مباشرة مع الطرق المتفرعة من تقاطع الشعب ، تقاطع ملعب الشعب، تقاطع بغداد الجديدة . ويتصل بجانب الكرخ بعدة طرق اهمها

1. شارع بور سعيد الذي يؤدي الى جسر الجمهورية و الى الكرخ.

2. شارع مدينة الصدر الذي يؤدي الى جسر الرشيد .

3. شارع صفي الدين الحلي المؤدي الى جسر الصرافية . اذ يؤدي ذلك الى حدوث زخم مروري على مقتربات هذه الجسور . انظر خريطة . (9)

٤- الجسور خارج المنطقة المركزية وارتباطها بالطرق السريعة.

لقد شهد انشاء الجسور خارج المنطقة المركزية على نهر دجلة قفزة نوعية في نهاية الستينات لربط جانبي المدينة (الكرخ والرصافة)(وضواحيها بالطرق السريعة كطريق صلاح الدين الايوبي، طريق الدورة، طريق أبي غريب ،طريق القادسية في جانب الكرخ مع طريق محمد القاسم ،طريق قناة الجيش في جانب الرصافة ، فضلا عن تحويل المرور بين المحافظات الى خارج مركز المدينة من دون الدخول الى مركزها .وفيما يأتي عرض لأهم الجسور خارج المنطقة المركزية وارتباطها بالطرق السريعة.(الدراسة الميدانية ، ٢٠١٩) (Field study , 2019)

١- جسر المثنى بن حارثة الشيباني " جسر شمالي بغداد":

يعد جسر شمالي بغداد من الجسور الرئيسية المهمة الواقعة خارج مدينة بغداد اذ يربط منطقة صدر القناة والراشدية والشعب في جانب الرصافة مع منطقة التاجي والكاظمية في الكرخ . ترتبط مقتربات الجسر من جانب الرصافة بطريق قناة الجيش السريع عن طريق تقاطع كبير) استدارة . (مما أدى ذلك الى انسيابية جيدة للمركبات القادمة من بغداد الى منطقة التاجي . وكذلك يرتبط التقاطع بطريق عبر جسر على قناة الجيش ويتصل هذا الطريق بطريقي محمد القاسم وقناة الجيش مما أدى ذلك الى توجيه سير المركبات القادمة من منطقة التاجي الى بغداد.

وترتبط مقتربات الجسر / جانب الكرخ بصورة غير مباشرة بطريق صلاح الدين الايوبي عبر طريق بغداد-موصل رقم 1- أن انسيابية حركة مرور المركبات بطيئة في هذا الجزء من الطريق بغداد -الموصل وذلك بسبب السير القادم من المحافظات الشمالية وجزء من السير القادم من جهة الرصافة عبر جسر المثنى اذ يصب في هذا الجزء . أما بالنسبة لساعات الذروة المرورية فهي بين الساعة 8,30-6,30 صباحا اذ يكون حجم المرور (1600) مركبة / ساعة (الى جانب الكرخ لنقل المنتوجات الزراعية والصناعية اما الذروة المسائية فهي بين الساعة 3-5 عصرا الى جانب الرصافة . اذ يسجل الجسر اعلى نسبة مرور لمركبات نقل البضائع للاتجاهين وذلك لوجود المناطق الزراعية والصناعية على جانبي الطريق فضلا عن الحركة الكثيفة للمرور عبر طريقي قناة الجيش ومحمد القاسم والمتجهة الى محافظات شمال القطر (صلاح الدين ، الموصل ، كركوك انظر خريطة (١٠)

٢- جسر الاعظمية:

منطقة الاعظمية مع منطقة العطيفية . ويرتبط بصورة غير مباشرة بطريق ابو غريب السريع من خلال شارع 14 رمضان وبطريقة غير مباشرة ايضا بطريق محمد القاسم عبر تقاطع عنتر وشارع عنتر أنظر خريطة () أما بالنسبة لساعات الذروة الصباحية فهي بين الساعة 8-9 صباحا الى جانب الرصافة لوجود الخدمات التعليمية والصحية والدوائر الحكومية . اما فترة الذروة المسائية بين الساعة 3-4 عصرا الى جانب الكرخ . نتيجة لوقوع الجسر ضمن مدينة بغداد فقد ادى ذلك الى منع مرور المركبات الثقيلة على الجسر وتحديد نوعية المركبات العابرة.

٣- جسر 14 تموز " المعلق "

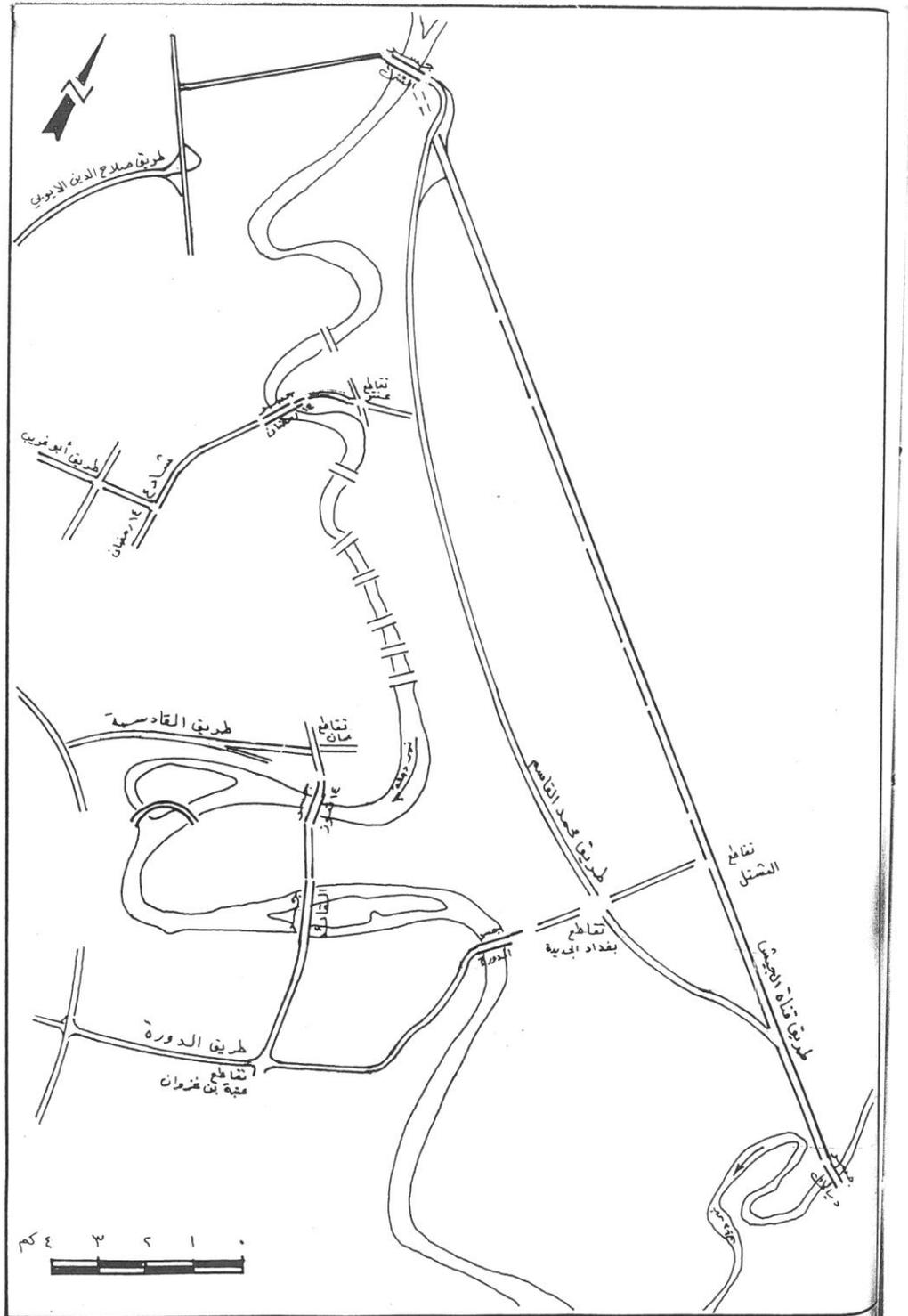
يربط بين الكرادة الشرقية في جانب الرصافة وكرادة مريم في جانب الكرخ وترتبط مقتربات الجسر بطريق القادسية السريع بوساطة تقاطع عمان(جانب الكرخ . (ومن جانب الرصافة يرتبط بجسر ذي الطابقين الذي تؤدي مقترباته الى طريق الدورة السريع . ان ساعات الذروة المرورية هي بين الساعة 7-8 صباحا بإتجاه الرصافة لوجود جامعة بغداد ، الدوائر الحكومية وبين الساعة 2-3 ظهرا بإتجاه الكرخ . اما بالنسبة لنوعية المركبات العابرة على الجسر (مركبات خدمية، صالون، البيك اب (الوقوع الجسر ضمن مدينة بغداد.

٤- جسر ذو الطابقين :

يربط بين منطقة الجادرية وطريق الدورة عبر تقاطع عتبة بن غزوان اذ يؤدي هذا التقاطع الى توجيه المركبات نحو جسر الدورة وكذلك الى طريق بغداد -حلة رقم 8- ، ترتبط مقتربات الجسر من جهة الجادرية بطريق القادسية عبر جسر المعلق بوساطة تقاطع 14 تموز وتقاطع عمان . وهناك مشروع مستقبلي لربط مقتربات الجسر (تقاطع عتبة بن غزوان (بطريق المرور السريع رقم 1- في منطقة اليوسفية وربط الجسر بجسر المعلق بطريق مجسر وانشاء جسر آخر موازي لجسر المعلق.

٥- جسر الدورة:

يربط منطقة بغداد الجديدة ومعسكر الرشيد في جانب الرصافة مع منطقة الدورة والبياع في جانب الكرخ . ويرتبط الجسر بطريقي محمد القاسم وقناه الجيش بوساطة تقاطع بغداد الجديدة ، تقاطع المشتل ومن جانب الكرخ ترتبط مقترباته بطريق بغداد- حله رقم 8. بوساطة تقاطع عتبه بن غزوان . وكذلك ترتبط مقتربات الجسر بطريق القادسية عبر جسري المعلق وذي الطابقين ومقترباتهما . اما بالنسبة لساعات الذروة الصباحية فهي بين ساعه 7-8 ص 2باحا باتجاه الرصافة لوجود معسكر ونقل المنتوجات الزراعية والصناعية القادمة من الجنوب والفرات الاوسط الى مركز المدينة بالاتجاهين اما الذروة المسائية ، فهي بين الساعة 2-3 ظهرا باتجاه جانب الكرخ وقد سجلت المركبات الثقيلة نسبة عالية ، وذلك لوقوع الجسر على طرف المدينة ولارتباطه بطريق بغداد . حله رقم 8. والذي يعد الشريان الرئيس لربط بغداد بمحافظات الفرات الاوسط والمحافظات الجنوبية.



مصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على : وزارة الإسكان والتمير ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، خارطة طريق محافظة بغداد ، مقاييس المساحة

ويمكن ان نلاحظ من الجدول (٢) الخصائص العامة للجسور الواقعة خارج المنطقة المركزية ، اذ توضح نوعية المركبات العابرة على الجسر وارتباط الجسر بشبكة الطرق السريعة فضلا عن تحديد ساعات الذروة وحجم المرور العابر خلال تلك المدة .

جدول(٢)

قياس حجم المرور خلال ساعات الذروة للجسور الواقعة خارج المنطقة المركزية لسنة ٢٠١٩

الجسر	الاتجاه	حجم المرور خلال ساعة الذروة (مركبة / ساعة)
جسر المثنى	الكرخ الرصافة	٦,٣٠ - ٨,٣٠
		١٧٠٠
		١٩٠٠
جسر الائمة	الكرخ الرصافة	١٠٠٠
		١٦٢٠
		١٧٠٠
جسر الاعظمية	الكرخ الرصافة	٢٨٠٠
		٣١٠٠
		٢٣٠٠
جسر المعلق	الكرخ الرصافة	٢٢٠٠
		٢٤٠٠
		٢١٨٠
جسر الجادرية	الكرخ الرصافة	٢٩٠٠
		٢٣٠٠
		٣٤٠٠
جسر الدورة	الكرخ الرصافة	٣١٢٠
		٢٨٣٤
		٢٩٠٠

٥- دور الجسور وطرق المرور السريعة في سهولة الوصول للمناطق الترفيهية:

تزداد أهمية الخدمات الترفيهية في المدن وخاصة الكبيرة منها، إذ تشكل جوانب أساسية وجوهرية في حياة المدن الحديثة ، التي يلجأ إليها المواطنون بحثاً عن أماكن هادئة ممتعة وهي تكسب المدن مظاهر جمالية. (الهارون، ١٩٨٠، ص١-٢) (AL-haron,1980,p1-2)

وفيما يأتي التوزيع الجغرافي للمناطق الترفيهية التي تخدمها الجسور وطرق المرور السريعة وأثرها على حركة المرور. (الدراسة الميدانية، ٢٠١٩) (Field study,2019)

أولاً: المناطق المفتوحة الخضراء المخصصة للوظيفة الترفيهية:

أ- جزيرة بغداد السياحية

تقع وسط نهر دجلة في منطقة الفحامة شمال بغداد وتبلغ مساحتها الكلية ١,٢٥ كم^٢. أما بالنسبة لطريقة الوصول إليها من جهة الرصافة فتتم من خلال طريقي محمد القاسم وقناة الجيش عبر شارع متفرع من مقتربات جسر شمالي بغداد ومن جهة الكرخ عن طريق صلاح الدين الأيوبي ومن ثم طريق بغداد-موصل ومنه إلى جسر شمالي بغداد. وكذلك بوساطة الطرق المتصلة بشوارع ١٤ تموز وطريق بغداد-موصل. إن حركة انسيابية المرور تكون جيدة عدا الطريق المتفرع من مقتربات جسر شمالي بغداد إذ يكون مزدحماً خاصة في أثناء المناسبات والاعياد.

ب- غابة بغداد

تقع على الجهة اليمنى من مقتربات جسر شمالي بغداد باتجاه الجسر في جانب الكرخ وتبلغ مساحتها ١,٥ كم^٢، ويتم الوصول إليها من جانب الكرخ بوساطة الطرق التي ترتبط بطريق بغداد-موصل (كطريق صلاح الدين الأيوبي السريع، شارع ١٤ تموز، شارع المحيط). وباستخدام طريقي محمد القاسم وقناة الجيش والشوارع الرئيسية المتصلة بهما (كشارع بور سعيد، شارع مدينة الصدر ، شارع صفي الدين الحلبي) عبر جسر شمالي بغداد/ جانب الرصافة .

ج-منتزه الزوراء :

يقع المنتزه في جانب الكرخ- شارع دمشق وشارع الزيتون وتبلغ مساحته 3 كم^٢. يتم الوصول إليه/جانب الكرخ عبر الشوارع الرئيسية الآتية (شارع الزيتون، شارع دمشق، شارع 14 تموز، شارع الشواف (والشوارع المتصلة بها).

جانب الرصافة / عبر الجسور والشوارع المتصلة بمقتربات الجسور كجسر 14 تموز المعلق عبر شارعي الكراة داخل وخارج ، جسر الجمهورية بوساطة الشوارع الاتية (الرشيد ، السعدون ، الخلفاء ، ابي نواس ، بور سعيد . جسر الرشيد من خلال شارعي الرشيد والخلفاء ، جسر الشهداء من خلال شارعي الخلفاء والامين ، شارع الرشيد . جسر ١٧ تموز مروراً بالشوارع (الرشيد ، الامام الاعظم ، الجهاد) اثناء المناسبات اذ تكون انسيابية المرور غير جيدة (زخم مروري) خاصة في شارع دمشق لوقوع المدخل الرئيسي في هذا الشارع فضلا عن وجود مواقف لحافلات مصلحة نقل الركاب على جانبي الشارع والوقوف غير المنتظم للمركبات .

د- مجمع الخضراء السياحي (جزيرة الاعراس)

يقع وسط دجلة مقابل منطقة الجادرية وتبلغ مساحته ٢,٥ كم ٢. يتم الوصول اليها من جانبي الكرخ والرصافة عبر جسر الجادرية ومقترباته.

هـ- مدينة الالعاب

تقع هذه المدينة على شارع القناة وتبلغ مساحتها ٠,٣٧٥ كم ٢. يمكن الوصول اليها من جانب الكرخ عبر جسر الجمهورية فشارع بور سعيد، وجسر الرشيد فشارع الكيلاني، جسر الاحرار ، فشارع مدينة الصدر، جسر الصرافية فشارع صفي الدين الحلي، جميع هذه الشوارع تتقاطع مع طريق قناة الجيش السريع المؤدي الى مدينة الالعاب.

ومن جانب الرصافة يتم الوصول اليها عبر الشوارع المتقاطعة مع طريق قناة الجيش . ويكون هناك زخم مروري خلال ايام العطل والمناسبات والاعياد على شارع عمر بن الخطاب وقناة الجيش على الرغم من وجود ساحة لوقوف المركبات امام مدينة الالعاب لكنها غير منتظمة من حيث الدخول والخروج.

و- شارع أبي نواس

يقع على امتداد نهر دجلة بين جسري الجمهورية والجادرية في جانب الرصافة يبلغ طوله 7,5 كم 2 بالنسبة لطريقة الدخول والخروج / جانب الرصافة تتم من خلال الفروع المتصلة بالشوارع الاتية (الرشيد ، السعدون ، الكراة داخل .(مرورا بالشوارع والساحات المتصلة بالجسور (الجمهورية ، المعلق ، الجادرية) من جانب الكرخ .

ي- منتزهات الكاظمية

أ- منتزه ١٤ تموز

يقع في بداية جسر الأئمة وعلى ضفاف النهر

ب- منتزه المحيط

يقع على شارع المحيط بالقرب من تقاطع محمد الجواد ويتم الوصول الى المنتزهات الكاظمية / جانب الكرخ باستخدام شارع كورنيش الكاظمية، شارع المحيط. جانب الرصافة عبر جسر الأئمة

ج- كورنيش الكاظمية

يبدأ من مقهى البيروتي (شارع حيفا) حتى مقرب جسر الأئمة يتم الوصول اليه / جانب الرصافة عبر جسري ١٧ تموز والأئمة من خلال شارعي حيفا والمحيط من جانب الكرخ .

ح- كورنيش الاعظمية

يبدأ من جسر ١٤ رمضان وحتى جسر الصرافية . يمكن الوصول اليه / جانب الكرخ عبر الجسور الاتية (١٧) تموز، الصرافية، الاعظمية)ومن جانب الرصافة عن طريق شارع الامام الاعظم .ان السير القادم من جسر ١٤ رمضان وشارع الامام الاعظم وشارع المغرب إذ يصب في كورنيش الاعظمية فضلا عن ضيق عرض الشارع وعدم اكتمال مقتربات جسر ١٤ رمضان مما ادى الى حدوث زخم مروري على هذا الشارع .

ثانيا- المطاعم والكاзиноات والنوادي والفنادق

تؤدي هذه المرافق دورا مهما ضمن الوظيفة الترفيهية التي تقدم للسكان ، ويقصد بالكاзиноات (المقاهي التي يقدم فيها الشاي والمشروبات غير الكحولية اما النوادي فيقصد بها النوادي الاجتماعية والمهنية وقد خصص جزء من بناياتها او جميعها كمندى تقدم فيها المأكولات والمشروبات ، وتعرض فيها الافلام السينمائية . (الهيبي، ١٩٨٢، ص١٨-١٩) (AL-hetty,1982,p18-19)

وقد كشفت لنا الدراسة الميدانية و وجود هذه المرافق في (شارع السعدون ، شارع أبي نواس ، شارع يافا ، شارع الرشيد ، شارع الكرادة داخل وخارج ، المنصور)وفيما يأتي جدول يبين نسب هذه المرافق في هذه الشوارع

جدول (٣)

نسبه المطاعم والكاзиноات والنوادي والفنادق (الدرجة الاولى (في مدينه بغداد(2)

المنطقه	المطاعم والكاзиноات والحدائق	النوادي	الفنادق
شارع السعدون	٥,٥%	1,08	13%
شارع ابي نواس	٢٣%	----	4%
شارع يافا	١٢%	----	6%
شارع الرشيد	٢,٥%	----	4%
شارع الكرادة داخل	٢,٢%	----	1,3%
شارع الكرادة خارج	٢,٣%	١,٥%	1,1%
المنصور(شارع النقابات)	----	٨٠%	----

ثالثا _ دور العرض والمسارح :

يوجد في مدينة بغداد سبعة عشر دار للسينما . وثمانية مسارح ، تتركز اغلبها في شوارع السعدون ، والرشيدي ، والكراده خارج ، ويافا

رابعا _ المتاحف والاماكن الاثرية

تعد مدينة بغداد من المدن العربية الزاخرة بالآثار الحضارية والمتاحف والاماكن الاثرية ، كما هو الحال في مجمع المدائن السياحي الذي تبلغ مساحته قرابه ٢٤٨٠٠ كم^٢ ويشتمل على (ففق سياحي ، ودور سياحيه ، وكازينوات ، وبانورما ، وطاق كسرى ، ومنتزهات) ويمكن الوصول اليه عبر جسر ديالى المتصل مباشرة بشارعي قناه الجيش ثم يسلك طريق بغداد - كوت ومنه طريق يؤدي الى ناحيه المدائن (المجمع السياحي)

اما بالنسبة لجانب الكرخ عبر كل الجسور والشوارع المتصلة بها بسبب تقاطع هذه الشوارع مع شارع قناه الجيش (شارع عمر بن الخطاب ، شارع الامام علي) .

وعلاوة على ذلك تنتشر في مدينة بغداد العديد من المتاحف التاريخية والتراثية مثل (المتحف العراقي في جانب الكرخ ، المتحف البغدادي في شارع المأمون قرب جسر الشهداء ، متحف التاريخ الطبيعي في الوزيرية ، متحف حزب البحث العربي الاشتراكي في شارع ١٤ رمضان بالكرخ ، متحف الادباء والمآثورات الشعبية في شارع الرشيد على ضفة نهر دجلة ، المتحف الوطني للفن الحديث يقه في شارع الكفاح ، المدرسة المستنصرية قرب جسر الشهداء خان مرجان في شارع المأمون قرب جسر الشهداء .

خامسا - مراسي الزوارق.

يعد نهر دجلة مسلكا لزوارقها الآلية يوجد عدد من المراسي (مرسى الشهداء ، مرسى الأعظمية ، مرسى الصرافية ، مرسى جسر ١٧ تموز)

ويعد مرسى الأعظمية من المراسي الرئيسية حيث تتطلق من الزوارق باتجاه جزيرة بغداد السياحية والى جسر ١٤ تموز " المعلق " وبالعكس . وفيما يأتي جدول رقم (٤) يبين اماكن الرسو " المحطات " .

جدول (٤)

حركة الزوارق ضمن نشاطي النقل العام والسياحي للمواطنين واماكن الرسو (المحطات) في بغداد على نهر دجلة
(الدراسة الميدانية، ٢٠١٩) (Field study, 2019)

النشاط	بداية الحركة اليومي للزوارق	اليوم	اماكن الرسو "المحطات"	الاتجاه	عدد الزوارق والابلام	عدد الاشخاص/اليوم	طريقه الوصول
نقل سياحي وعام للمواطنين	من الساعة ٥ العصر الى الساعة ١٢ ليلا (صيفا)	كل ايام الاسبوع	مرسى الشهداء مرسى ١٧ تموز مرسى الاعظمية مرسى الصرافية مرسى الرصافة داخل جزيرة بغداد السياحيه	جسر الشهداء " الكرخ " جسر ١٧ تموز " الكرخ " جسر ١٤ رمضان " الرصافة " جسر الصرافيه " الرصافه " داخل الجزيرة	٥٥ زورق وبلم ٤٥ زورق وبلم ٦ زوارق كبيره الحجم استعمال خاص ٥ زوارق كبيره الحجم	٢٥٠٠ شخص ١٥٥٠ شخص ١٥٥٠٠ شخص ٤٠٠٠ شخص بالمناسبات ٢٥٠٠ شخص ٦٠٠٠ شخص بالمناسبات	جسر الشهداء وشارع حيفا شارع حيفا وجسر ١٤ تموز بالنسبة للرصافة عبر جسر 14 رمضان مرورا بشارع الكورنيش وجسر الصرافية بواسطه شارع الامام الاعظم وشارع المغرب أما من جهة الرصافة بوساطة شارعي الامام الاعظم والمغرب

٦- أثر الجسور وطرق المرور السريعة على ربط بغداد بالمحافظات

تمثل الجسور خارج المنطقة المركزية (المتى-الأئمة-المعلق-الجادرية-القائد-الدورة) الجزء الحيوي المهم في ربط شبكة طرق المواصلات الواقعة خارج المدينة ومن ثم ربط بغداد بالمحافظات لتسهيل حركة الانسياب المروري لشبكة الطرق الخارجية من غير المرور بمركز المدينة.

وفيما يأتي شرح عن كيفية ربط بغداد بالمحافظات وربط المحافظات بعضها ببعض من غير المرور بمركز المدينة .

أولاً - ربط بغداد بالمحافظات (الطويل ، ١٩٨٤ ، ص ٢٣١-٣٣٣) (AL-towel,1984,p231-333)

أ- ربط بغداد بالمحافظات الشمالية والوسطى.

ترتبط بغداد بالمحافظات الشمالية والوسطى (ديالى - صلاح الدين - التأميم - نينوى - الأنبار) عبر جسري المثنى والدورة ومقترباتهما ، وهما يربطان السير القادم من طريقي قناة الجيش ومحمد القاسم وشارع أبي طالب بطريق بغداد- الموصل .

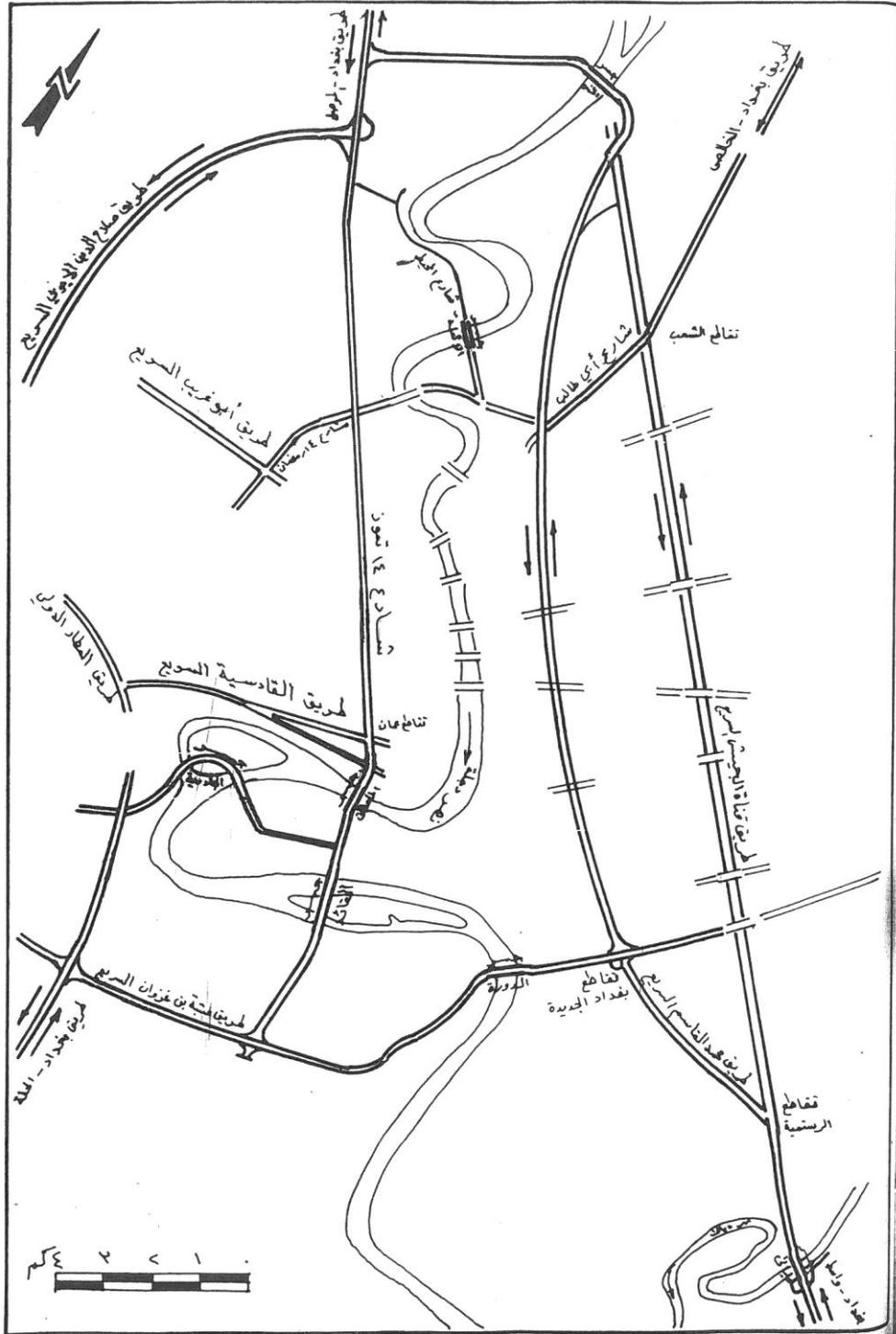
وكذلك يربطان طريق صلاح الدين الأيوبي بالطرق المذكورة آنفاً ، وترتبط منطقة الأعظمية بطريق بغداد-الموصل من خلال شارع المحيط عبر جسر الأئمة . المركبات المغادرة الى المحافظات الشمالية والوسطى من مجمع الكرخ لا تسلك الجسور بنسبة ٩٩% ، وذلك لوقوع المجمع في الكرخ فقط المركبات المغادرة الى محافظة التأميم حيث تسلك جسر المثنى.

ب- ربط بغداد بمحافظات الفرات الأوسط والمحافظات الجنوبية :

ترتبط منطقة الرصافة بالمحافظات (واسط- ميسان- البصرة) عبر جسر ديالى الذي يرتبط بطريقي محمد القاسم وقناة الجيش .أما بالنسبة لجانب الكرخ فيرتبط بنفس المحافظات المذكورة آنفاً عبر الجسور الآتية (المعلق- الجادرية - ذو الطابقين- الدورة) ومقترباتهما. وترتبط هذه الجسور بطرق عديدة هي : جسر الدورة يرتبط بالطرق الآتية (محمد القاسم - قناة الجيش - عتبة بن غزوان - طريق بغداد - الحلة الذي يؤدي الى المحافظات الآتية (بابل- القادسية - النجف - كربلاء - السماوة - ذي قار - البصرة) .

١٦٤

حارضة رقم (٢٢) أشر الجسور على ريد بغداد بالمحافظات



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: وثيقة الإسكان والتعمير، الهيئة العامة للطرق والجسور، خارطة لمدى محافظة بغداد، ١٩٦٠

ويرتبط جسر ذي الطابقين والمعلق بطريق عتبة بن غزوان وجسر الجادرية بطريق بغداد- الحلة ومقتربات جسر الطابقين .

ثانياً: ربط المحافظات بعضها ببعض الاخر من غير المرور بمركز المدينة (أمانة بغداد ، ١٩٧٢) (Amant (Baghdad,1972)

أ- السير القادم من المحافظات الشمالية والوسطى (نينوى- التأميم - صلاح الدين - ديالى) عبر طريق بغداد - الموصل وشارع أبي طالب (طريق بغداد - الخالص) باتجاه المحافظات الجنوبية ومحافظات الفرات الاوسط (واسط - ميسان - البصرة) حيث يسلك طريقي محمد القاسم وقناة الجيش عبر جسري المثنى وديالى وبالعكس .

ب- السير القادم من المحافظات الوسطى والشمالية عبر طريق بغداد - الخالص باتجاه المحافظات الجنوبية والفرات الاوسط (الكوت - ميسان - البصرة) حيث يسلك طريقي قناة الجيش ومحمد القاسم عبر جسر ديالى وبالعكس .

ج- السير القادم من المحافظات الشمالية والوسطى عبر طريقي (بغداد- الموصل) (بغداد- الخالص) باتجاه المحافظات التالية (بابل - القادسية - السماوة - ذي قار - البصرة) حيث يسلك طريقي محمد القاسم وقناة الجيش عبر جسري الدورة والمثنى وبالعكس .

د- السير القادم من طريق بغداد- الخالص وطريق بغداد- الكوت باتجاه محافظة الانبار يسلك طريق بغداد- الخالص ، بغداد - الكوت . ويتصلان بطريق بغداد- الموصل وبوساطة طريق صلاح الدين الايوبي يتم الوصول الى طريق أبي غريب السريع ومنه الى محافظة الانبار وبالعكس .

الاستنتاجات:

I- ان انسيابية سير المركبات في تقاطعات طرق المرور السريعة المتقاطعة مع الطرق الرئيسية او الثانوية تكون بشكل بطيء؛ مما يؤدي ذلك الى حدوث زخم مروري على تلك الطرق المتقاطعة مع طرق المرور السريعة.

أ -التقاطعات المزدهمة على طريق قناة الجيش:-

تقاطع الشعب ، تقاطع مدينة الصدر ، تقاطع بور سعيد ، تقاطع بغداد الجديدة

ب -التقاطعات المزدهمة على طريق محمد القاسم

تقاطع المستنصرية ، تقاطع النهضة ، تقاطع الكيلاني

- 2- انسيابية حركة المرور بطيئة في الجزء الواقع بين مقتربات جسر المثني وتقاطع صلاح الدين الايوبي مع طريق بغداد -الموصل ، أما من جهة الرصافة فإن ضيق الشارع والجسر الذي يربط بين مقتربات جسر المثني وشارع القناة القديم المؤدي الى طريق محمد القاسم وقناة الجيش يؤدي الى عرقلة السير المتجه الى بغداد . فضلا عن ذلك ضيق الشارع المتفرع من مقتربات جسر المثني المؤدي الى جزيرة بغداد السياحية.
- 3- عدم وجود نظام مرور نهري بشكل واضح ينظم السير في نهر دجلة داخل المدينة وبين المدن الاخرى . وعدم وجود ساحات منتظمة بالقرب من مرسى الزوارق لوقوف المركبات.
- 4- ان اختيار مناطق رسو الزوارق الموجودة حاليا قد لا تكون ذات جدوى اقتصادية واجتماعية تخدم عموم المواطنين.

التوصيات:

- 1- ضرورة انشاء الجسر المقترح من امانة بغداد في منطقة الكرادة قرب ساحة كهرومنا لربط هذه المنطقة مع طريق القادسية السريع / جانب الكرخ
- 2- تنفيذ المرحلة الثانية لجسر 14 رمضان/ جهة الرصافة وذلك بإنشاء طريق مجسر يبدأ من مقتربات الجسر حتى طريق محمد القاسم عبر ساحة عنتر وذلك لتقليل الزخم المروري الحاصل حاليا على شوارع الاعظمية وساحة عنتر وربط طرق المرور السريعة /جانب الكرخ مع طرق المرور السريعة / جانب الرصافة .
- 3- انشاء جسر على نهر دجلة جنوب جسر المثني لربط طريق صلاح الدين الايوبي بطريقي محمد القاسم وقناة الجيش لتخفيف الزخم المروري في منطقة الكرخ خاصة على جسري المثني والائمة .
- 4- ضرورة تنفيذ المرحلة الثانية لمشروع بغداد-ابو غريب السريع وذلك بإنشاء نفق تحت مطار المثني سابقا والمحطة العالمية مع انشاء جسر على نهر دجلة جنوب جسر الصرافية يربط المستنصرية على طريق محمد القاسم من جهة الرصافة بتقاطع 14 رمضان من جهة الكرخ. اي ان المركبات القادمة من المرور السريع رقم 1- والمناطق المحيطة بطريق الفرات ، حيث تسلك هذا الطريق بدلا من طريق الفرات للوصول الى جهة الرصافة عبر الجسور الآتية) الجمهورية ، الرشيد ، الاحرار، الصرافية ، 14 رمضان (لتخفيف الزخم المروري على مقتربات هذه الجسور .
- 5- لاستفادة القصى من جسر ذي الطابقين من الضروري تكملة المرحلة الثانية للمقتربات من جانب الرصافة وربطها بمقتربات جسر المعلق مع انشاء جسر آخر مواز للجسر المعلق وتطوير مقترباته في جانب الكرخ لسهولة الربط بين طريق الدورة السريع وطريق القادسية السريع وشارع ١٤ تموز ولربط طرق الممرر السريعة المذكورة اعلاه بطريق المرور السريع رقم (١).
- 6- انشاء طريق على السدة الواقعة خلف مدينة الصدر التي تربط مقتربات جسر المثني بنهر ديالى في منطقة العبيدي لتحويل جزء من السير القادم من المنطقة الشمالية والغربية عبر جسر المثني باتجاه ديالى ، كركوك ، الكوت، ميسان، البصرة على هذا الطريق الجديد ، بدلا من طريقي محمد القاسم وقناة الجيش فضلا عن تخفيف الزخم المروري في تقاطع الشعب .

٧- تطوير تقاطع جسر المثنى من جهة الرصافة وربطه مع طريق بغداد- الخالص؛ لتقليل الازدحام في الشارع الرئيسي المؤدي الى الخالص (شارع أبي طالب) وتقاطع الشعب على طريقي قناة الجيش وكذلك تحسين الطريق الذي يربط مقتربات جسر المثنى مع طريقي محمد القاسم وقناة الجيش وانشاء جسر على قناة الجيش بدلا من الجسر الحالي (لخطورته على سير المركبات) ولجعل السير اكثر انسيابية .

8-تنظيم ساحات وقوف المركبات الموجودة حاليا قرب مرسى الزوارق مع زيادة ساحات اخرى لبعض المراسي (مرسى 17 تموز /جهة الرصافة ، مرسى الشهداء / جهة الرصافة) لغرض تخفيف جزء من الزخم المروري الحاصل على الجسور ومقترباتها.

المصادر:

- ١- أمين ، حسين ، ١٩٨٦، بغداد صور من تراثها ، مطبعة امانة العاصمة .
- ٢-السعدي ، عنان عبد الله مهدي ، ١٩٩٠ ، القناطر والجسور في العراق "في ضوء دراسة قنطرة حربي " ، رسالة ماجستير "غير منشورة" مقدمة الى قسم الآثار في كلية الاداب، جامعة بغداد.
- ٣-العلي ، صالح احمد ، ١٩٨٨ ، معالم بغداد الادارية والعمرانية ، ط١، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد.
- ٤- جواد ، مصطفى ، ١٩٥٨ ، دليل خارطة بغداد قديما وحديثا ، مطبعة المجمع العلمي العراقي، بغداد.
- ٥- يوسف ، اعتماد، ١٩٨٩ ، جسور بغداد خلال القرنين التاسع عشر واولئ القرن العشرين ، مجلة فصلية ، العدد التاسع، بغداد.
- ٦- جبرا، جبرا ابراهيم ، ١٩٨٧ ، بغداد بين الامس واليوم ، مطبعة المجمع العلمي العراقي ، بغداد .
- ٧-عبد الموجود ، عبد النافع ، ١٩٩٠، تطور الطرق والجسور في العراق لغاية عام ١٩٩٠ ، مطبعة الاديب البغدادية ، بغداد.
- ٨- المسح الميداني للجسور الواقعة خارج المنطقة المركزية للفترة ٢٠- ٣٠ /١/ ٢٠١٩ .
- ٩- وزارة الاسكان والتعمير ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٨٩ ، الكتاب السنوي للهيئة العامة للطرق والجسور .
- ١٠- وزارة الاسكان والتعمير ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، دليل جسور العراق، بدون سنة طبع.
- ١١- المحاولي ، محمد عمران ، ١٩٩٣ ، جسر ذي الطابقين، مركز النهريين للطباعة ، بغداد .
- ١٢- أمانة بغداد، دائرة المشاريع ، ١٩٨٤،المخطط العام لطرق المرور السريعة .
- ١٣- وزارة الاسكان والتعمير ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، ١٩٩٠،طريق ابو غريب للمرور السريع ، بغداد.
- ١٤- أمانة بغداد/دائرة المشاريع ، ١٩٨٦،مشروع طريق عتبة بن غزوان (الدورة) ، بغداد.
- ١٥- الهارون، عبد الوهاب راشد ، ١٩٨٠ ، (نظام النقل العام واثره في تطوير الخدمات الترويحية)، نشرة تصدر عن الجمعية الجغرافية الكويتية ، الكويت .
- ١٦-الهييتي، صبري فارس ، ١٩٨٢ ، استخدامات الارض الترفيهية في مدينة بغداد، مجلة الجمعية الجغرافية ، المجلد الثالث عشر ، بغداد.

References:

- Amin, Hussein, 1986, Baghdad: pictures of its heritage, The Secretariat of the Capital Press.
- Saadi, Anan Abdullah Mahdi, 1990, Arcades and Bridges in Iraq "In the light of the study of a war arcade", Unpublished Master Thesis, presented to the Department of Antiquities at the Faculty of Literature, University of Baghdad.
- Al-Ali, Saleh Ahmed, 1988, Baghdad Administrative and Urban Landmarks, 1st ed., Public Cultural Affairs House, Baghdad.
- Jawad, Mustafa, 1958, Old and New Baghdad Map Guide, Iraqi Scientific Complex Press, Baghdad.
- Yusuf, I'timad, 1989, Baghdad Bridges during the 19th and early 20th centuries, Quarterly Magazine, Issue 9, Baghdad.
- Jabra, Jabra Ibrahim, 1987, Baghdad between yesterday and today, Iraqi Scientific Complex Press, Baghdad.
- Abdul-Maqdis, Abdul Nafi, 1990, Development of roads and bridges in Iraq until 1990, Baghdadi Al-Adeeb Press, Baghdad.
- Field survey of bridges located outside the central area for the period 20-30/1/2019.
- Ministry of Housing and Construction, General Commission for Roads and Bridges, 1989, Yearbook of the General Plan for Roads and Bridges.
- Ministry of Housing and Construction, General Commission for Roads and Bridges, Iraq Bridges Guide, Without A Print Year.
- Al-Mahawily, Mohammed Omran, 1993, Double-decker Bridge, Nahrein Printing Center, Baghdad.
- The Secretariat of Baghdad, Projects Department, 1984, Highway Master Plan.
- Ministry of Housing and Construction, General Authority for Roads and Bridges, 1990, Abu Ghraib Highway, Baghdad.
- Amanat Baghdad/ Projects Department, 1986, Ibn Ghazwan Road Project (Al-Dora), Baghdad.
- Harun, Abdul Wahab Rashid, 1980, (Public transport system and its impact on the development of recreational services), bulletin issued by the Kuwait Geographical Society, Kuwait.
- Al-Hiti, Sabri Fares, 1982, Uses of Recreational Land in Baghdad, Geographical Society Magazine, Volume 13, Baghdad.