# التحليل الجغرافي للتوسع المساحي لمدينة سوران وافاقها المستقبلية

ID No. 177

(PP 1 - 23)

https://doi.org/10.21271/zjhs.26.4.1

#### خلىل اسماعىل محمد

جامعة جيهان – قسم العلاقات الدوليه جامعة صلاح الدين – كلية الاداب hiwa.saleem@su.edu.com Khalil.ismail.@yahoo.com

## هيوا صادق سليم لوزان حسن عبد الرحمن

جامعة صلاح الدين – كلية الاداب Lozan.abdulrahman@su.edu.krd

الاستلام: 2022/01/30

القـبول: 2022/04/13

النـــشر: 2022/09/05

#### ملخص

تمثل ظاهرة اتساع المراكز الحضرية ظاهرة عالمية, نشاة بتاثير ارتفاع درجات التحضرالتي عصفت بكل المراكز الحضرية تقريبا. و تعد مدينة سوران احدى المراكز الحضرية في محافظة اربيل, التي طرات عليها نموا حضريا كبيرا خلال فترة زمنية وجيزة . يهدف البحث الى تتبع التوسع المساحي لمدينة سوران,من خلال مراحلها المورفولوجية للفترة الواقعة بين اعوام (1987-2013), ومسوغات هذا التوسع, مع محاولة التنبؤ باتجاهاتها في المستقبل . ومن اجل الوصول الى هدف البحث, فقد نظم البحث بمقدمة واربعة محاور, خصص المحور الاول لدراسة الخصائص الجغرافية الموقعية والموضعية للمدينة, فيما كرس المحور الثاني لدراسة المراحل المورفولوجية, في حين تناول المحور الثالث العوامل المؤثرة على التوسع المساحي للمدينة, كما كرس المحور الرابع لدراسة الافاق المستقبلية للتوسع المساحى الى سنة الهدف (2035), وختمت الدراسة بجملة من الاستنتاجات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية: النمو الحضري , التوسع المساحي, المراحل المورفولوجية ,مدينة سوران

#### 1- مقدمة:

استقطبت ظاهرة النمو الحضري اهتمام الباحثين والمخططين, بما تركته من اثار ديموغرافية ومتغيرات اقتصادية واجتماعية تفاعلت في رسم اتجاهات التوسع المساحي للمدن, وينظر الجغرافي الى المدينة كظاهرة متميزة عن سواها من الظواهر الحضارية, سواء من حيث شكلها او بنيتها او توزيعها ووظائفها, باعتبار المدينة ابرز واعقد صور العمراني البشري, ولعل في ارتفاع وتائر نموها واتساع حجم عمرانها ما جعل الجغرافيون يقفون مع مجموعة المعنيين بدراسة المدن, ليحددوا اتجاهات ومسار هذه الظواهر ومعالجتها ووضح الحلول لمشكلاتها.

والجدير بالملاحظة فان ظاهرة الاتساع المساحي للمدن, ليست لها حدود او مكان او اتجاه ثابت, وانما هي متغيرة بتغير المؤثرات ولاسيما الحضرية منها, كذلك الزيادة العامة الحاصلة في عدد السكان, ولذا يبدوا ان شهية المدينة للتوسع تبقى مفتوحة لسد متطلبات المدينة للارض لغرض السكن والوظائف الاخرى .

ومن هنا تجلي اهتمامنا بدراسة التوسع المساحي لمدينة سوران كونها احدى المراكز الحضرية الكبيرة في محافظة اربيل والتي طرات عليها تطورات كبيرة, سيما مايتعلق بالنمو السكاني السريع والاثار المترتبة على ذلك والتي تتمثل بتوسعها الكبير خلال الفترة الزمنية القصيرة مقارنة بالمراكز الحضرية الاخرى في المحافظة.

#### 2.1 مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في المراحل و اسباب التي توسعت بها مدينة سوران واثارها على مساحة وشكل المدينة, سعيا وراء ابراز هذه الانماط وفق المراحل مورفولوجية التي اثرت على شكل ومساحة المدينة وما ستكون عليه في المستقبل.

#### 3.1 فرضية البحث: ينطلق هذا البحث من عدة فروض علمية مفادها:

ا- ان المدينة لمر تتوسع بنفس الوتيرة في جميع المراحل المورفولوجية لنشاتها .

ب- ان مدينة سوران لمريكن مخططا لها في بداية نشاتها, وكان للعوامل الطبيعية والبشرية دورا مهما في رسم انماط واتجاهات التوسع المساحى للمدينة .

#### 4.1 هدف البحث:

يهدف البحث الى تتبع التوسع المساحي للمدينة, من خلال مراحلها المورفولوجية للفترة الواقعة بين اعوام (1987-2013), ومسوغات هذا التوسع مع محاولة التنبؤ باتجاهات توسعها المساحي, مع تحديد مساحة استعمالات الارض الحضرية في سنة الهدف (2035).

#### 5.1 حدود البحث:

يتمثل حدود المكاني للبحث , بالحدود البلدية لمدينة سوران , اما الحدود الزمانية تتمثل بالمدة الممتدة بين عامي (1987 -2013) .

#### 6.1 منهج الدراسة

اعتمد البحث على المنهج التاريخي, من خلال تتبع التوسع المساحي للمدينة, والمنهج المقارن, للكشف عن التغيرات التي طرات على منطقة الدراسة عبر مراحلها المورفولوجية , فضلا عن المنهج الاستقرائي ,من خلال دراسة العوامل المؤثرة على التوسع المساحى للمدينة.

## 7.1 هيكلية الدراسة

نظمت البحث بمقدمة واربعة محاور, حيث خصص المحور الاول, لدراسة الخصائص الجغرافية الموقعية والموضعية لمنطقة الدراسة, فيما كرس المحور الثاني لدراسة المراحل المورفولوجية, في حين تناول المحور الثالث العوامل المؤثرة على التوسع المساحي للمدينة, كما كرس المحور الرابع, لدراسة الافاق المستقبلية للتوسع المساحي لمنطقة الدراسة الى سنة الهدف(2035), وختمت الدراسة بجملة من الاستنتاجات والتوصيات

## 2. الخصائص الجغرافية الموقعية والموضعية لمنطقة الدراسة :

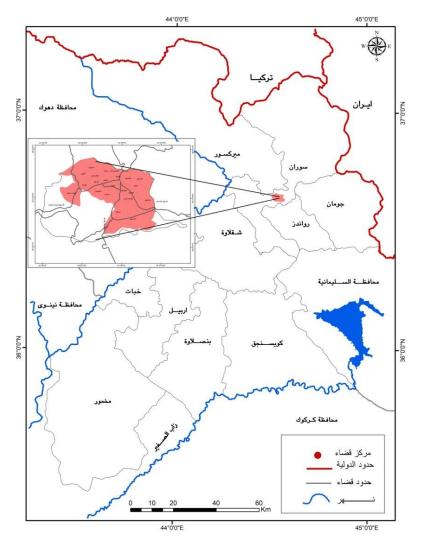
لا يمكن لاية مدينة ان تنمو وتتوسع بمعزل عن العوامل الجغرافية التي تؤثر فيها, وان لكل المدينة خصائصها ومميزاتها التي تنفرد بها عن باقي المدن, وتختلف المدن بعضها عن بعض بمتغيرين اساسين هما : الموضع (site) والموقع (Situation), فالموضع يشير الى الخصائص الطبيعية ويشمل (السطح والمناخ والتركيب الجيولوجي و موارد المياه والتربة), وبالامكان ملاحظة اهمية كل العناصر عند دراسة اية المدينة ( الهيتي و حسن ,1986,ص40), وهو الجانب الاساسي لقيام المدن وديمومتها. ويعد الموقع ذا نطاق اوسع, يتناول المناطق المؤثرة والمتاثرة في المدينة, لذلك تعد دراسة الموقع والموضع المهمة الاولى عند دراسة المدينة, لانهما عنصران ضروريان و تاثيرهما كبيران في توسع المدن. فلابد اذن من تسليط الضوء على الموقع والموضع الذي تقوم عليها مدينة سوران.

تعد مدينة سوران احدى مدن محافظة اربيل, وتحتل مكانة ادارية مهمة لكونها تمثل مركزا لقضاء سوران احدى اقضية المحافظة, وتقع ضمن اطرافها الشمالية الشرقية, وتبعد عن مدينة اربيل بنحو (117 كم) وعن الحدود العراقية - الايرانية بحوالي (75كم). ( وزارة الاعمار والاسكان, 2013)

فيما يتعلق بالموقع الفلكي, تقع مدينة سوران فلكيا بين دائرتي العرض ( 36.38 -36.39) شمالا, وعلى خطي الطول (-44.31 44.34 ) شرقاً .لاحظ خارطة رقم (1)



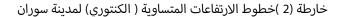
## الخارطة (1) منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة اربيل

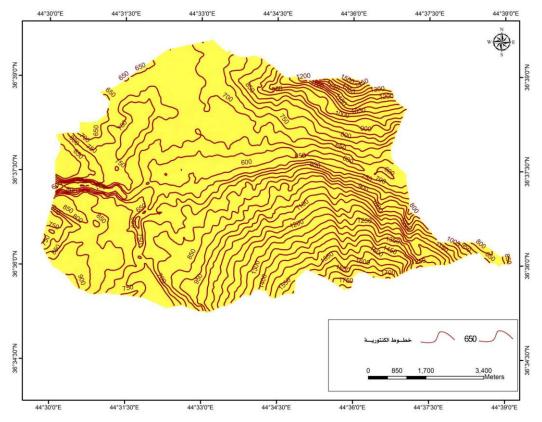


المصدر / اعتمادا على: 1-(حداد و محمود,2011,ل9) 2- وزارة البلدية والسياحة . 2013

اما بخصوص موضع منطقة الدراسة, فانها تتوسط الاراضي المنبسطة والمتمثلة بسهل ديانا, و تبدو الصفة العامة لمظاهر السطح هو عدم التناسق النسبي. وهذا يظهر من خلال خارطة الارتفاعات المتساوية لمدينة سوران, فهي تكاد تنحصر بين خطي الارتفاع المتساوي (560 -770م) فوق مستوى سطح البحر,خارطة(2) وبفارق (110م) من الارتفاع, وبشكل عام يزداد ارتفاع سطح الارض كلما اتجهنا من الجنوب الجنوب الغربي الى شرق والشمال الشرقي, علاوة على ذلك فان هذا السهل يمتاز بخصائص طبيعية, من حيث ( شكل السطح و نوعية التربة ووفرة الامطار وموارد المياه الصالحة للشرب)جعلت منها تنمو وتزدهر بشكل السريع, الا ان احاطتها بالجبال في معظم جهاتها عملت كعوائق طبيعية حددت من توسعها العمراني, كما اثر الموضع على الخصائص المناخية للمدينة ويمكن نتعرف عليه من خلال دراسة العناصر المناخية الاساسية ومنها (الحرارة والتساقط), ومن خلال النظرة التحليلية للجدول (1) الذي يمثل المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لمدينة







اعتمادا على / Landsatv,Dem-30 ماخوذة من الموقع www.usgs.gov

سوران يظهر ان المعدل السنوي يبلغ (18.2) ويتباين خلال الاشهر اذ يصل الى اعلى معدل خلال شهر اب (31.9) في حين تنخفض نسبة المعدل الى (4.4) خلال شهر كانون الثاني, وبذلك يظهر المدى الكبير بين معدلات الحرارة العظمى والصغرى.

جدول(1) معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى في مدينة سوران للمدة (2003 - 2012)

المعــدل	ك1	ت2	ت1	ایلول	اب	تموز	حزيران	ایار	نیسان	اذار	شباط	ك2	الاشهر
السنوي													درجــــــــات الحرارة(مـ)
24.3	12.0	17.5	27.6	35.2	39.5	38.9	34.8	27.9	21.8	16.6	10.8	8.8	العظمي (مر)
12.2	1.7	6.6	13.8	19.5	24.3	24.5	21.3	15.5	10.8	6.3	1.9	0	الصغرى(م)
18.2	6.8	12.1	20.7	27.1	31.9	31.8	28.4	21.7	16.3	11.4	6.4	4.4	المعــــدل
													الشهري(م )

اعتمادا على / وزارة الزراعة والري, 2012.

وفيما يتعلق بالامطار فيتميز التساقط المطري بفصليته و تذبذبه من سنة الى اخرى, ومن خلال الجدول(2) يظهر بان المجموع السنوي للتساقط بلغ (654.1) ملم و معظمها تسقط خلال اشهر الشتاء اذ يبدا سقوطها من شهر تشرين الاول ويستمر حتى نهاية مايس وتعد اشهر(ك1 و ك2 و شباط) من اكثر الشهور ممطرة وتسود الجفاف في اشهر الصيف حزيران, تموز, اب) كما تسقط في منطقة الدراسة خلال (اشهر الشتاء كميات كبيرة من الثلج في اشهر (كانون الاول والشباط) خصوصا في المناطقالمرتفعة, وبذلك تدخل في المناطق مضمونة الامطار والتي تزيد كميات الامطار السنوية عن (500 ملم)(رواندوزي, 2011, ص9) و بصورة عامة



وبالاعتماد على تصنيف( كوبن) يدخل مناخ منطقة الدراسة ضمن مناخ البحر المتوسط (Csa) الذي يمتاز بالصيف الحار والجاف والشتاء المعتدل المتوسط الامطار.

جدول (2) معدلات التساقط (ملم) في محطة سوران للمدة (2002 -2012)

المعدل السنوي		ت2	ت1	ایلول	اب	تموز	حزيران	ایار	نیسان	اذار	شباط	2ك	الاشهر
654.1	91.4	55	46.6	3.4	0.5	0.4	1.1	23.4	103.3	97.4	134.2	97.4	كميات التساقط

اعتمادا على / وزارة الزراعة والري, 2012.

والظروف المناخية هذه اثرت على مصادر الموارد المائية الموجودة في المدينةوكمياتها. وتتنوع مصادر المياه في مدينة سوران من الموارد المائية السطحية والجوفية, وفيما يتعلق بالمياه السطحية, تتمثل بنهر (بالةكيان) الذي يمر في اجزائها الغربية ونهر( رواندوز) التي تمر في اجزائها الجنوبية. اما المياه الجوفية فنظرا لكثرة التساقط الثلجي خصوصا في فصل الشتاء على السلاسل الجبلية المحيطة بالمدينة فهي غنية بهذا المصدر المائي حيث يوجد عدد من الينابيع في المنطقة مثل ينبع ( بيخال) الذي يسد حاجة (70%) من سكان منطقة الدراسة من ماء الشرب. (سعدالله, مقابلة, 2015/12/1)

#### 3. المراحل المورفولوجية لمدينة سوران:

مورفولوجية المدينة هي عبارة عن تفاعل الشكل مع وظائف المدينة, لينتج منها حيز المدينة او الجزء المنظور فيها, بما فيها نظام الشوارع واشكال الابنية وقطع الاراضي او استعمالات الارض المختلفة على مساحة المدينة.(الكربولي ,2011, ص4) وكما هو معروف فان المدن بشكل العام لاتاخذ مظهرها او شكلها النهائي الا بعد مرورها بمراحل مورفولوجية عديدة, تعكس المظهر العام للمدينة, والذي يتغير من فترة الى اخرى عبر تاريخها الطويل, ومن هنا واستنادا الى التوسع المساحي وعدد الاحياء ونمط الشوارع ونوع ومواد البناء نقسم النمو العمراني لمدينة سوران الى ثلاث مراحل مورفولوجية كالاتى:

#### 1.3 مرحلة المورفولوجية الاولى (قبل عام 2005):

نسمي هذه المرحلة بمرحلة الظهور والنشاة وتعد (مجمع كلالة) وهي مجمع قصري انشيء لسكان المرحلين من ناحية كلالة والذي يتالف من (700) وحدة سكنية نواة الاولى للمدينة, (عزت, المقابلة 27/ 2015) ومرت المدينة بعد ذلك بعملية النمو السريع في حجمها السكاني واتساعها المساحي, حيث وصل عدد محلاتها السكنية الى(9) محلات السكنية. جدول (3) والخارطة(3) وبمجموع المساحة البالغ (251,5) هكتارا في نهاية هذه المرحلة موزعة على الاحياء السكنية بنسب مختلفة بحيث تستحوذ محلة (بارزان) على اكبر النسب والبالغة (46) هكتارا والتي تشكل نسبة تزيد على (18%) من مجموع مساحة المدينة في حين سجلت محلة (كةلالة) اقل نسبة والبالغ (5,6%) بمجموع مساحتها (14,3) هكتارا, وقد اخذ التوسع في هذه المرحلة نمطا عشوائيا ومتناثرا لعدم وجود محددات وضوابط و قوانين صارمة في ذلك الوقت. وقد اثرذلك في ظهور مساكن والمباني والدكاكين بشكل عشوائي وغير مخطط مما اثر سلبا في تقديم الخدمات العامة لسكانها في المراحل اللاحقة, وهذا ما نلاحظه بوضوح في المحلات السكنية القديمة والمتمثلة بمحلات (كةلالة , خبات و ايلول ).والجدير بالذكر فان المدينة استطاعت ان تتوسع بجميع الجهات,



جدول (3) عدد السكان والابنية ومساحة المحلات السكنية لمدينة سوران خلال المرحلة المورفولوجية الاولى(قبل عامر 2005)

عدد الابنية	المساحة / هكتار(*)	السكان / نسمة	اسمر المحلة
290	14,3	3043	كلالة
200	40	2262	خبات
350	25,2	1935	نوروز
105	14,8	808	ايلول
450	33,3	4345	هريم
305	26	4111	هندرین
120	46	5040	بارزان
80	35	3056	زانياري
200	16,9	1939	شورش
2100	251,5	26539	المجموع

اعتمادا على/ وزارة البلدية والسياحة, (2004). (\*) استخرج مساحة المحلات السكنية بالاعتماد على برنامج (GIS).

خصوصا الجهة الشمالية نظرا لوجود الاراضي المنبسطة التي تمتاز بسهولة الحركة من جهة وقربها من الخدمات العامة وسوق المدينة من جهة اخرى .

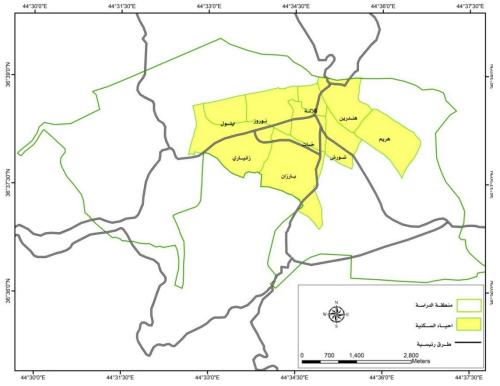
وبخصوص استعمالات الارض كانت المدينة في هذه المرحلة تفتقر الى وجود تصميم اساس ينظم من خلاله استعمالات الارض فيها, اذ كانت الاستعمالات غير منظمة وتنمو عشوائيا الا انها كانت تشغل حيزا مكانيا من مساحة المدينة, ولاسيما الاستعمال السكني الذي يمتاز باستخدام اكبر والبالغ (163) هكتارا والذي يشكل نسبة اكثر من (65%) من المجموع الكلي لاستعمالات الارض الحضرية تليها الطرق والخدمات ب(25) هكتارا لكل منهما والذي يشكلون نسبة (10%) ثمر تاتى المناطق الخضراء بمجموع مساحة قدرها (18) هكتارا في حين لاتزيد مساحة

الوظيفة التجارية على (12,5) هكتارا والذي يشكل نسبة حوالي(2,5%) اما باقي الاستعمالات اخرى فلا تشكل سوى نسبة (13%) من المجموع الكلى لاستعمالات الارض الحضرية لمنطقة الدراسة انظر جدول(4)

وفيما يتعلق بالمباني والنسيج التخطيطي الحضري للمدينة, فقد كانت بدائية وتقليدية في طرازها الهندسي المعماري, من حيث نوعية الابنية وموادها وشوارعها, بحيث لاتختلف مساكن هذه المرحلة من حيث التصميم وطراز المعماري عن البيوت الموجودة في اغلب مدن اقليم كردستان. وبشكل عام تتكون المساكن من طابق واحد ونوع المواد المستخدمة في البناء بصورة عامة تمثلت بالطين والحجر والجص, نظرا لتوفر هذه المواد من المناطق القريبة من المدينة من جهة, ورخص اسعارها من جهة الثانية, لذا تغلب على هذه الاحياء السمات القديمة, ونلاحظ ايضا بان المساكن غير منتظمة من حيث المساحة والارتفاع وتتصف بالتداخل مع بعضها البعض. ووصل عدد االوحدات السكنية في نهاية هذه المرحلة الى (2100) وحدة سكنية. راجع جدول (3)







اعتمادا على/ وزارة البلدية والسياحة, خارطة التصميم الاساسي لمدينة سوران لسنة 2004, بمقياس 1500:1.

وفيما يتعلق بانظمة الشوارع فانها تمتاز بشوارعها الضيقة ومسالكها المتعرجة وغير سالكة, لاتتبع نسقا موحدا او منسجما من حيث الاتجاه اوالاتساع و تعرف ب(النمط العضوي), وقد لاتسطيع وسائل النقل الحديثة المرور من خلالها اذ ساد هذا النمط لاسباب عديدة منها عدم التخطيط من جهة وتماسك المساكن وتزاحمها وامتدادها افقيا بشكل متقارب ومتلاصق من جهة اخرى.

## 2.3 المرحلة المورفولوجية الثانية (2005-2009):

ان النمو الحضري في هذه المرحلة يكون اسرع من النمو الذي شهدته المدينة في مرحلة نموها الاولى, على الرغم من قصر العمر الزمني لهذه المرحلة, والتي لاتزيد على خمسة الاعوام, في ضوء الزيادة العامة (الطبيعية والميكانيكية) لسكان المدينة وتشير بيانات جدول(5) بان حجم سكان المدينة وصل الى ( 42281) نسمة في نهاية هذه المرحلة وذلك بنسبة تزيد على (59%) مقارنة بالمرحلة السابقة. ونتيجة لهذه الزيادة استمرت المدينة بعملية التوسع باتجاه الشمال والشمال الغربي مكونة كل من محلات ( بةختياري, سروة, جةمي رةزان, سةروةران , كورةك ) بمجموع المساحة البالغة (100) هكتارا, والتي تشكل نسبة حوالي مراكد» من المجموع الكلي لمساحة الاحياء السكنية في المدينة. والجدير بالملاحظة فان المدينة لم تتوسع باتجاهاتها المختلفة في هذه المرحلة, نظرا لوجود عدد من المحددات الطبيعية والبشرية ومنها



جدول(4) مساحة ونسب استعمالات الارض الحضرية في مدينة سوران خلال المراحل المورفولوجية

المرحلة الورفولوجية الثالثة		المرحلة الورفولوجية الثانية		الاولى	المرحلة الورفولوجية	استعمالات الارض
%	المساحة / هكتار	%	المساحة / هكتار	%	المساحة / هكتار	
52	330	60	226	65	163	السكن
14	89	14	53	10	25	النقل والمواصلات
2	13	1	5	1	2,5	التجارة
5	32	5	18,8	7	18	التعليم
2	13	2	7,5	1	2,5	الصحة
15	96	10	37	7	18	المناطق الخضراء
7	44	5	18,7	4	10	الخدمات
3	19	3	10	5	12,5	الابنية العامة
100	636	100	376	100	251,5	المجموع

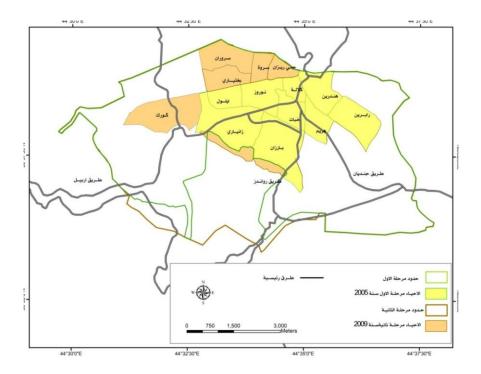
اعتمادا على / وزارة البلدية والسياحة, خارطة التصميم الاساسي لمدينة سوران للاعوام (2004, 2009, 2013) بمقياس 1500:1 م .

(وادي ديانا) الذي وقف حائلا امام توسع محلة (جةمي ريزان) باتجاه الشمال, وقد اوى ذلك الى ترك مساحات واسعة من هذه المحلة فارغا في حين وقف (تل بختياري) عائقا امام توسع المدينة باتجاه الشرق, ومن خلال ملاحظة الخارطة(4) يتبين بان المدينة في هذه المرحلة لم تتوسع باتجاه الجهات الجنوبية والجنوبية الغربية, نظرا لوجود المحدد الطبيعي المتمثل بنهر (بالةكيان) والاستعمال الضاغط المتمثل بالمنطقة الصناعية.

وفيما يتعلق بعدد المحلات السكنية فقد وصل عددها الى (14) في نهاية هذه المرحلة, بمجموع المساحة البالغ (376) هكتارا وبلغ مجموع المساحة المضافة الى الحيز الحضري للمدينة في هذه المرحلة حوالي (125) هكتارا جدول(5) بزيادة بلغت حوالي (50%) مقارنة بالمرحلة الاولى و موزعة على الاحياء السكنية بنسب مختلفة بحيث تستحوذ محلة (بارزان) على اكبر نسبة والبالغة (50%) مقارنة بالمرحلة الاولى و موزعة على الاحياء المدينة تليها محلة (زانياري) بنسبة اكثر من (13%)في حين سجلت محلة (جقمي ريزان) باقل نسبة (3,6%) بمجموع مساحتها البالغ (10) هكتارا, وظهرت خلال هذه المرحلة المورفولوجية ثلاثة انماط من التوسع وهي: (الاملائي و الاندماجي والقافز) حيث ظهر النمط الاملائي وفق اسلوب مخطط لتنظيم المدينة من خلال املاء المساحات واسعة من الشاغرة غير المعمورة داخل المدينة , بعد ان اخذ توسع المدينة خلال المرحلة السابقة شكل قفزات تاركا مساحات واسعة من دون اي استثمار حضري و نلاحظ هذا النمط في محلات (نوروز,ايلول, كلالة, زانياري), كما ظهر فيما بعد نمط التوسع الاندماجي وهي صيغة من صيغ النمط المخطط من خلال اندماج المدينة القديمة مع محلات (هةريم, هندرين) وذلك بعد ان قامت الجهات المسؤولة بوضع تصميم اساسي للمدينة, وتوزيع الاراضي الفارغة الموجودة بين الاحياء, والذي ظهر في المرحلة الاولى وفيما يتعلق بالنمط القافز هو توسع المدينة حول العقبات الطبيعية التي وقفت امام توسعها في المرحلة السابقة



## خارطة (4) التوسع المساحى لمدينة سوران في نهاية المرحلة المورفولوجية الثانية (2009)



اعتمادا على/ وزارة البلدية والسياحة , خارطة التصميم الاساسي لمدينة سوران لسنة 2009, بمقياس 1500:1.

حيث قفزت المدينة من جهاتها الشمالية من خلال بناء المساكن حول طرفي وادي ديانا, وفي الجهات الجنوبية حيث التلال التي كانت عائقا طبيعيا امام توسع المدينة اصبحت تشكل جزءا حيويا ومرغوبا لدى الاهالي لبناء المساكن عليها. وبخصوص استعمالات الارض الحضرية حدثت في هذه المرحلة تطورات كبيرة تمثلت في حجم الوظائف ونوعها التي قدمتها المدينة, وفيما يخص الاستعمال السكني فقد شغل مساحة بلغت (226) هكتارا بزيادة قدرها (63) هكتارا مقارنة بالمرحلة المورفولوجية الاولى, ويشكل نسبة (60%)من اجمالي الاستعمالات الارض الحضرية في هذه المرحلة نظرا لازدياد مساحات استعمالات الحضرية اللخرى, خصوصا الاستعمالات التجارية والصحية والمناطق الخضراء والطرق مقارنة بالمرحلة السابقة جدول (4)

وفيما يتعلق بالمباني والنسيج التخطيطي الحضري, فان اهم مايميز المدينة معماريا خلال هذه المرحلة هو ظهور نمط حديث من الدور السكنية على الطراز الغربي ذات مساحات كبيرة (200 -300م2) ويتراوع ارتفاعها بين الطابق والطابقين وهذا النمط ظهر في محلة (زانياري) حيث تتكون البيوت من غرفة الضيافة و عدد من غرف النوم ومشتملات وحديقة ومراب لوقوف السيارة. كما استخدمت مواد البناء الحديثة في هذه المرحلة والمتمثلة بالبلوك والسمنت نتيجة لتحسن المستوى الاقتصادي للسكان وزيادة قروض العقاري, فضلا عن سهولة استخدامها مقارنة بالمواد الاخرى .



جدول (5) عدد السكان والابنية ومساحة المحلات السكنية لمدينة سوران خلال المرحلة المورفولوجية الثانية(2005-2009)

	المرحلة المورفولوجية الثانية		اسمر المحلة	رقم
عدد الابنية	المساحة / هكتار	السكان / نسمة		
270	14,3	2398	كةلالة	1
315	40	3108	خبات	2
365	25,2	2320	نوروز	3
105	14,8	848	ايلول	4
500	33,3	4650	هةريم	5
350	26,7	4407	هندرين	6
300	55,1	5930	بارزان	7
185	49,5	4518	زانياري	8
270	16,9	2235	شورش	9
150	23	1845	كورةك	10
464	19	2778	بختياري	11
250	15	2661	سروة	12
375	33	3538	سةروةران	13
117	10	4511	جةمي ريزان	14
4016	376	42381	المجموع	

اعتمادا على : اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة, 2009 .

## 3.3 المرحلة المورفولوجية الثالثة (2010 -2013 ):

شهد منطقة الدراسة خلال هذه المرحلة توسعا كبيرا (انظرخارطة -5-), وذلك بظهور استعمالات ارض جديدة استجابة للزيادة التي طرات على سكان المدينة فقد ازداد عدد سكانها من (42381) نسمة في نهاية المرحلة المورفولوجية الثانية الى (66551) نسمة في نهاية هذه المرحلة. جدول(6) بزيادة مطلقة قدرها (24170) نسمة وبنسبة النمو السنوي (4,9%), وقد انعكس هذا النمو المفاجيء على التطور العمراني السريع والتوسع على حساب المساحات المكشوفة والاراضي المتروكة للتوسعات المستقبلية داخل المحلات السكنية وعلى اطرافها, وقد رافق ذلك التوسع تجاوزات كثيرة على التصميم الاساسي للمدينة, خصوصا في حي (ديلمان) والتي تعتبر من الاحياء الحديثة, كما حدثت تجاوزات كبيرة على الاراضي البلدية, من قبل الكرد العائدين من تركيا الى اقليم كردستان, وقد اثرسلبا على مورفولوجية والتصميم الاساسي للمدينة . وفيما يتعلق باتجاهات التوسع المساحي في هذه المرحلة ومن خلال ملاحظة( الخارطة - 5 -) يتبين بان المدينة شهدت خلال هذه الفترة توسعا حضريا وامتدادا شمل اغلب الاتجاهات والمحاور, اهمها المحور الشرقي والجنوب والجنوب الشرقي حيث توسعت المدينة باتجاه الشرق و ظهرت محلات (رابةرين وجنديان) ومن جهة الجنوب الشرقي محلات (ديلمان, وةستا رجب, قنديل) كما ظهرت في اتجاه الجنوب محلة (كورةز) وفي هذه المرحلة يلاحظ حدوث نوع من الاسر الحضري فالقرية (بابشتيان) التي كانت بعيدة عن الحدود الخارجية للمدينة في الاتجاه الغربي اصبحت محلة سكنية تقع داخل



## جدول (6) عدد السكان والابنية ومساحة المحلات السكنية لمدينة سوران خلال المرحلة المورفولوجية الثالثة(2010-2013)

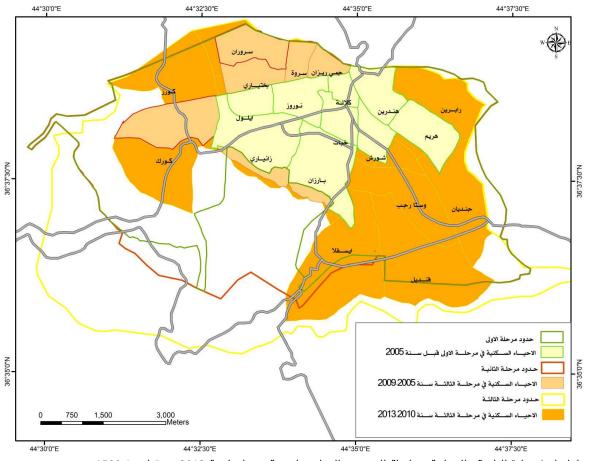
	اسمر المحلة	رقمر		
عدد الابنية	المساحة / هكتار	السكان / نسمة		
370	14,3	1660	كةلالة	1
535	40	3395	خبات	2
380	25,2	2344	نوروز	3
167	14,8	850	ايلول	4
450	33,3	5579	هةريم	5
500	26,7	4873	هندرين	6
595	55,1	6293	بارزان	7
479	49,5	5025	زانياري	8
598	16,9	3292	شورش	9
266	23	1980	كورةك	10
470	19	2079	بختياري	11
492	15	2752	سروة	12
600	42	3866	سةروةران	13
212	16	1304	جةمي ريزان	14
565	45	4106	رابةرين	15
255	15	968	قنديل	16
272	23	2208	ديلمان	17
339	25	1460	ئيسقلا	18
540	28	1363	بابشتيان	19
830	50	5125	وةستا رةجب	20
641	45,2	4222	جندیان	21
186	14	908	كورةز	22
9742	626	66551	المجموع	

اعتمادا على / وزارة البلدية والسياحة, مديرية بلديات اربيل , 2013.

الحدود البلدية للمدينة. ونتيجة لكل ذلك وصل عدد المحلات السكنية الى (22) محلة, وازدادت مساحتها في نهاية المرحلة الثالثة الى حوالي الضعف مما كانت عليه في المرحلة السابقة لتصل الى (626) هكتارا .







اعتمادا على / وزارة البلدية والسياحة , خارطة التصميم الاساسي لمدينة سوران لسنة 2013, بمقياس 1500:1.

وبخصوص استعمالات الارض الحضرية حدثت في هذه المرحلة تطورات وتغيرات كبيرة, حيث شغل الاستعمال السكني في هذه المرحلة مساحة بلغت (330) هكتارا بزيادة مقدارها (104) هكتارا مقارنة بالمرحلة المورفولوجية السابقة, نتيجة لتحسن المستوى الاقتصادي للسكان واعطاء القروض الممنوحة من المصرف العقاري, ويلاحظ ازدياد عدد الوحدات السكنية, حيث وصل الى ( 9742) وحدة سكنية بزيادة اكثر من (142%) مما هي عليه التي بلغت (4016) مسكنا خلال المرحلة الثانية جدول(5). والجدير بالملاحظة فان على رغم من ازدياد مساحة الاستعمال السكني الا ان نسبته من مجموع مساحة المدينة انخفض الى (52%) ويرجع بالملاحظة فان على رغم من ازدياد مساحة الاحرى نظرا لازدياد حاجة المدينة الى تلك الوظائف والاستعمالات, بحيث ازدادت نسبة كل من الاستعمال ( التجاري ,والخدمات ومناطق الخضراء) الى (2%, 7% و 15%) على التوالي وهي نسب اكبر مقارنة بالمراحل المورفولوجية الاولى والثانية . واخذ التوسع في هذه المرحلة (نمطا خطيا) على طول الطرق المواصلات خصوصا في جهاتها الشرقية على طول الشارع المؤدية الى مدينة (جومان) كما ظهر ايضا النمط المخطط , وذلك عن طريق توزيع الاراضي على المواطنين خصوصا في المحلات الحديثة .

وفيما يتعلق بالنسيج العمراني بسبب تحسن الاوضاع الاقتصادية للسكان وانخراطهم بمستجدات العصر فقد تغير النمط والطراز المعماري التقليدي الى اكثر حداثة وازدادت مساحة المساكن الى (600م2) وظهرت على شكل (الفيلا) خصوصا في مناطق الاطراف كما استخدم مود بناء عصرية متنوعة مثل (بلوك و كونكريت مسلح كما استخدم احجار المرمر والحلان والمواد البلاستيكية و القرميت في تغليف الجدار الخارجي للابنية, وفي الاونة الاخيرة استخدم الطابوق من قبل العوائل الميسورة خصوصا في الدورالراقية في محلات (شورش و زانياري) والتي يطلق سكان المدينة عليها ب( دولاراوة).



وبخصوص انظمة الشوارع نلاحظ بان الخطة الشبكية هي الخطة السائدة في جميع المراحل المورفولوجية بحيث ان الشوارع في هذه المرحلة اكثر انتظاما من حيث التوسع والاتجاه .

## 4. العوامل المؤثرة على التوسع المساحي لمدينة سوران:

ان نمو المدينة يخضع لمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية, نحاول في هذا المبحث ان نتطرق الى اهم العوامل التي اثرت على التوسع المساحي لمنطقة الدراسة :

1.4 العوامل الطبيعية: تحمل العوامل الطبيعية دافعي المساعدة والعرقلة للتوسع المساحي في ان واحد, فبعض خصائصها تدفع المدينة الى التوسع, في حين هناك خصائص اخرى تقف حائلا و معوقا في حركة المدينة في اتجاه دون اخر,( توفيق روي (2004,2009) وفيما يتعلق بمدينة سوران فمن الجانب الطبيعي تحتل موقعا عقديا واستقطابها على كل الطريق المؤدية الى مدن هذه المنطقة كما تشرف على سهل ديانا الذي تحيط بها سلاسل جبال (برادوست, قة لندةر, هندرين) كما تشكل المدينة نقطة الاحتكاك بين بيئتين مختلفتين تضاريسيا واقتصاديا وهذه الخصيصة الموقعية جعلت منها مركزا لتجميع البضائع والسلع الجبلية من جهة والسهلية من جهة اخرى, كما تشكل منطقة الدراسة حلقة الوصل بين اقضية(جومان, ميركةسور, رواندوز) من جهة وقضائي (شقلاوة و اربيل) من جهة ثانية, اضافة الى ذلك وقوعها بالقرب من الحدود العراقية الايرانية, وعلى طريق هاملتون الدولي, وبحكم موقعا هذا شكلت المدينة بؤرة استقطاب للسكان, الامر الذي انعكس على استعمالاتها المختلفة للارض وعلى هيمنتها الاقليمية على حساب ظهيرها, مما جعلها مركزا حضريا متميزا في المنطقة.(رواندوزي,2011, ص4),كما اثر هذا الموقع الى جانب موضعها الذي تطرقنا اليه من خلال المحورالاول بشكل المباشر في النمو السكاني والتوسع المساحى للمدينة.

2.4 العامل الديموغرافي: يعد السكان مؤشرا مهما لمعرفة البناء الاجتماعي والاقتصادي والحضاري للمدينة, لكون السكان اهم الدعامة الاساسية التي تمثل الصورة الحية لمجتمع المدينة, والسكان هم العدد الكلي للافراد الذين يقطنون بلدا او منطقة او مدينة ما , فالسكان والمدينة في تفاعل المستمر, اذ يؤثر احدهما بالاخر, فكلما زاد عدد السكان ازدادت الحاجة الى استعمالات الارض وتوسعت المدينة مساحيا على اطرافها, واحداث تغيرات في تركيبها الداخلي(الجنابي, 1987,ص333). كما ان اي تغير في الخصائص السكانية سينعكس حتما على المدينة وعلى مجمل الفعاليات والانشطة فيها, وبالمقابل فان اي حدث يصيب المدينة سينعكس حتما على الحجم وتاتي الزيادة الحجمية للسكان بتاثير عدة متغيرات وهي ( النمو الطبيعي, والحراك السكاني بنوعيه الطوعي والقصري وعملية الاسر الحضري)( سعيد, 2012,ص61) لقد اسهمت هذه العوامل بصورة مباشرة في استمرار النمو السكاني لمدينة سوران طيلة فترة الدراسة, ومن ثمر النمو المساحي لها ومن خلال جدول (7) نلاحظ ارتفاع عدد السكان كل من المدينة والقضاء خلال الفترة (1987 -2012) ولكن بنسب متباينة بحيث تضاعف سكان المدينة ستة اضعاف من (11414نسمة ) في عامر (1987) الى (66551 نسمة ) في عامر (2013) اي بزيادة مطلقة قدرها (55137) نسمة , في حين ازداد سكان القضاء في نفس الفترة اقل من ثلاثة الاضعاف من ( 63644 نسمة ) الى (173528 نسمة ) بزيادة مطلقة البالغ (109884) نسمة . ونلاحظ ايضا بوجود تباين كبير في تزايد الحجم السكاني بين اعوام الدراسة حيث سجل سكان المدينة في عام (1987) ادني نسبة من سكان القضاء والبالغ (17.9%) الا ان هذه النسبة بدا بالارتفاع في السنوات اللاحقة بحيث وصل الى اكثر من (38%) في عامر (2013). وهذا اشارة واضحة للنمو الحضرى الكبير الذي شهدته منطقة الدراسة وكان لعامل الهجرة دور رئيسي في ذلك, حيث سجلت نسبة النمو السنوي لسكان المدينة خلال الفترة الدراسة نسبة (7%), الا ان هذه النسبة لسكان القضاء لاتمثل سوي(3,8%) ونلاحظ ايضا بان منطقة الدراسة حققت نموا سكانيا كبيرا لم يسبق له مثيل للفترة الواقعة بين



## جدول (7) حجم ونسبة النمو السنوي لسكان مدينة سوران والقضاءبين اعوام (1987-2013)

(%) النمو السنوي			(%) سكان المدينة	عدد السكان	عدد السكان	السنوات
سكان القضاء	سكان المدينة	الفترة	من السكان القضاء	القضاء	المدينة	
4,7	6,4	2004 -1987	17,9	63644	11414	1987
1,1	7,5	2009-2004	18,2	145293	26529	2004
2,9	14	2013- 2009	27,2	155347	42381	2009
3,8	7	2013- 1987	38,3	173538	66551	2013

المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على:

1- وزارة التخطيط , (1987) 2- حمد امين ,2008 ,ص58. 3- وزارة التخطيط , 2009 . 4- وزارة التخطيط, 2013.

(\*) تمر استخراج معدلات النمو بمعادلة النمو السكاني :

$$r = \left(t \sqrt{\frac{P_1}{P_o}} - 1\right) \times 100$$

عدد السنوات بين = r عدد السكان في اخر التعداد Po عدد السكان في التعداد السابق t = عدد السنوات بين = r تعدادين .(Clark.1972).

اعوام (2010 -2013 ) والبالغ (14%) في حين اكبر نسبة لسكان القضاء كانت بين فترة (1987 -2004) حيث سجل (4,7%). وهذه اشارة واضحة على دورعامل الهجرة في النمو السكاني لمنطقة الدراسة .

3.4 العوامل السياسية والادارية: تعد من اهم العوامل المؤثرة على النمو الحضري ( السكاني والعمراني ) لمنطقة الدراسة, فيما يتعلق بالعامل السياسي, نظرا لعدم استقرار الوضع السياسي لاقليم كردستان بشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص قامت الحكومة العراقية في الفترة الواقعة بين اعوام (1977 -1987) بشن عدد من الحملات العسكرية ومن بينها عمليات الانفال سيئة الصيت وكان الحملتان(الخامسة والسادسة) من نصيب منطقة الدراسة, ومن نتاجها تدمير اكثر من (51) قرى والتي تضم اكثر من (1605) اسرة وترحيل سكانهما الى المجمعات السكنية القسرية (محمد ,2004,111), ومن بين تلك المجمعات هو مجمع (كلالة) الذي بني في مدينة سوران والذي يضم في البداية (535) عائلة وبعدها اصبح هذا المجمع نواة الاولى التي نمت حولها بقية الاجزاء المدينة(وةرتي, 1999,ل152) والجدير بالملاحظة فان مدينة سوران وليدة الظروف السياسية التي مرت بها المنطقة. وبعد التفاضة اذار في عام (1991) قامت اعداد كبيرة من السكان الكرد الذين تركوا البلاد في اعقاب نكسة ثورة ايلول في عام (1975) بالعودة الى ارض الوطن وفي الوجبة الاولى كان عددهم (200) عائلة وسكن معظمهم من قبل حكومة الاقليم في منطقة الدراسة, بعدما قامت الحكومة بتوزيع الاراضي السكنية على بعضهم وبناء البيوت السكنية لبعضهم الاخر في محلة (هذيريم )(عزت, مقابلة, 27/1572).

وبعد تحرير العراق في عام (2003), وتحسين الوضع المعاشي للسكان بشكل العام, عادت اعداد اخرى من الكرد المرحلين من جمهورية ايران الاسلامية الى اقليم كردستان والبالغ عددهم (153) عائلة كما هاجرت الى المدينة اعداد اخرى من سكان القرى والمراكز الحضرية قريبة منها, نظرا لتوفير فرص تعين خصوصا في سلكي العسكري والامني. كل ذلك قد اثر على نمو وتوسع المدينة.

وللعامل الاداري ايضا اثر في نمو المدينة خصوصا بعد تحويل المدينة الى مركز(قضاء الصديق) في عام (1987), حيث ساعد ذلك على زيادة الحجم السكانى لانها اصبحت مركزا لتجميع الدوائر الحكومية والخدمات ومختلف انواع الفعاليات كما حظيت



فيما بعد بعناية واهتمام اكبر من قبل المسؤولين, ونتيجة لذلك ازداد عدد المؤسسات الحكومية والادارية فيها حيث وصل الى (69) مؤسسة في نهاية المرحلة الثالثة من بينها (45) مؤسسة حكومية و(14) مقرا حزبيا فضلا عن (19) مقرا لمنظمات المجتمع المدني.(.2015/10/20 www.hawlergov.org) كما ازدادت الاهمية الادارية والاقليمية للمدينة خصوصا بعد فتع جامعة سوران في المدينة. كل تلك التغيرات تركت بصمات مهمة على التوسع المساحي للمدينة وظهور محلات سكنية جديدة . ومن خلال هذه المرحلة هاجرت الى المدينة اعداد من سكان قضاء رواندوز بعد الغاء الصفة الادارية للقضاء المذكور وتحويله الى مركز ناحية .

4.4 الاجراءات الحكومية:- تتمثل باجراءات الحكومة في تحسين البيئة والسيطرة على متغيراتها وهي عوامل لاتظهرالا عندما يتوافر النضج الحضري وتبرز هيمنة الدولة لتلغي قيام استعمالات الارض, بالشكل العشوائي او تلك التي تقوم على مبدا الخطا والصواب. هذه الاجراءات من شانها احداث التوسع في المدينة وفيما يلى دراسة لتاثير تلك العوامل:

1.4.4 التخطيط الحضري: لهذا العامل دور بارز في تفعيل نشاط حركة الاعمار والبناء في المدينة في تحسين البيئة وتنظيمها بعد ان زاد حجمها وتعددت وظائفها واخذت تنافس بعضها البعض باستثمار المناطق المرغوبة من خلال ماتدفعه من ايجار منافس للاستخدامات الاخرى وياتي التخطيط الحضري للحد من سوق المنافسة والنظر في استخدامات الارض الحضرية تبعا لمتغيرات المصلحة العامة, حيث قامت الجهات المسؤولة في المدينة باتخاذ مجموعة من القرارات, بهدف تنمية وتوجيه وتحديد انماط النمو المساحي لمدينة سوران وضبطها, بحيث يحقق افضل توزيع جغرافي يعود للسكان باكبر فائدة, كذلك افضل امكانية للوصول من خلال التصاميم الاساسية لسنوات 2005 و 2009 والتصميم الاساسي الاخيرالذي صمم لغاية عام (2035), وبذلك يكون للدولة دور بارز من حيث توزيع استعمالات الارض الحضرية وتنفيذ المشاريع الضرورية التي تخدم المدينة ويؤدي الى توسعها.

2.4.4 سلف المصرف العقاري: للمصرف العقاري دور كبير في تطور الوظيفة السكنية للمدينة, وذلك خلال القروض والتسهيلات التي منحها للمواطنين, بهدف اسراع في بناء الوحدات السكنية. ولاغرو ان تزداد رغبة المواطنين في الاستفادة من هذه القروض والعمل على بناء الوحدات السكنية بشكل متزايد, وفيما يتعلق بالمنطقة الدراسة بدا القرض العقاري فيها في عام (2004) عندما قرر الحكومة باعطاء قرض العقار للمواطنين واستفاد اهالي المدينة منه لبناء مساكنهم, حيث بلغ عدد الدور الجديدة التي افادت من قروض مصرف العقاري (340)دارا (اسماعيل, 2009, ل2)خصوصا في محلات (خبات و هةريم) فضلا عن بعض دور في محلات (بارزان و زانياري) وهذا بدوره انعكس ايجابيا على المواطنين, خصوصا بالنسبة للعوائل ذات الدخل المحدود, ومن خلال المرحلة المورفولوجية الثانية ازداد اسهام المصرف العقاري في بناء الدور الجديدة لتصل الى (850) دارا, ومن خلال المرحلة المورفولوجية الثالثة استفاد (1011) شخصا من سكان المدينة من هذا القرض (اسماعيل, 2012, ل6) ونتيجة لذلك ظهر عدد من المحلات الجديدة مثل (كورةز, بابشتيان, ديلمان) ومن كل ذلك يتبين بان سكان منطقة الدراسة استفادوا من تسهيلات القرض العقاري طوال فترة الدراسة.

3.4.4 توزيع الاراضي من قبل الحكومة وبناء الدور: من الإجراءات الاخرى المهمة التي تقوم بها الحكومة وتؤدي الى نمو والتوسع المدينة هي دخول الدولة كموزع للاراضي باسعار التشجيعية على المواطنين ولاسيما ذوي دخل المحدود من (الموظفيين , المعلميين, البيشمركة ,الكسبة وذوي الشهداء) ويظهر ذلك بوضوح من خلال بداية المرحلة المورفولوجية الاولى,حيث قامت الحكومة المركزية بتوزيع عدد من القطع السكنية على المواطنيين, وكذلك بناء مجمع سكني في اجزاء الجنوبية من المدينة والمعروف فيما بعد بمحلة (كلالة) والتي تضم في بداية تاسيسها نحو (3403) شخصا. كما بنية في بداية المرحلة المورفولوجية الاولى (20) دارا و وزعت على الموظفين الدولة في محلة (نوروز) و من خلال المرحلة المورفولوجية الثانية قامت الحكومة بتوزيع الرض بمساحات (250 م2) على طبقة الموظفين ما ادى الى ظهور محلة جديدة في الجهات الشمالية الغربية من المدينة باسم (كورةك) كما وزع في الفترة نفسه عدد من القطع الارض السكنية بشكل البطاقة في محلة (بارزان) على الموظفين



وقامت ايضا مديرية بلدية سوران بالاعتماد على القرار الحكومي بتوزيع اكثر من (500) قطعة الارض بمساحات (2000م2)على شرائح مختلفة من سكان المدينة واستمرت عملية توزيع حتى عام (2013), وبلغ مجموع القطع الارض السكنية الموزعة من قبل الحكومة في الفترة ( 2004 -2013) (1000) قطعة, (طاهر, المقابلة, 2015/7/27) ونتيجة لذلك ظهر عدد من المحلات الجديدة مثل (جونديان, كورةك, بختياري, كورةز, سروة, وةستا رجب) وكل ذلك قد اثر بشكل كبيرعلى النمو والتوسع المساحي للمدينة.

4.4.4 ترخيص اجازات البناء : لهذا العامل اثر كبير في النمو والتوسع المساحي للمدينة خلال المراحلها المورفولوجية المختلفة ويشير الجدول (8) الى ارتفاع لمستمر في عدد اجازات البناء في المدينة ولاسيما خلال الفترة بعد عام (2009) اي بداية المرحلة المورفولوجية الثالثة .ويرجع ذلك الى توزيع الاراضي السكنية واعطاء قروض العقاري وكذلك امتلاك المساكن المتجاوزة فضلا عن تحسن الوضع المعاشي للسكان خلال تلك الفترة .

اجازات البناء	السنوات	اجازات البناء	السنوات
414	2009	350	2004
499	2010	50	2005
350	2011	95	2006
453	2012	146	2007
430	2013	153	2008

جدول (8) عدد اجازات بناء الوحدات السكنية في مدينة اربيل (2004 -2013)

اعتمادا على / وزارة البلديات والسياحة, (2013) شعبة اجازات البناء.

**5.4 العوامل الاقتصادية**:- تعد العوامل الاقتصادية احدى اهم العوامل التي تؤثر على توسع المدينة وامتدادها الحضري ومن اهم هذه العوامل المؤثرة في توسع مدينة سوران هي:

1.5.4 قيمة الارض: نتيجة لتنامي الطلب على الاراضي داخل الحيز الحضري لتلبية احتياجات الوظائف الحضرية لاسيما انها تشهد تنوعا واضحا في الوظائف التي تؤديها المدينة ( السكنية , التجارية, الخدمية , الترفيهية , السياحية , النقل) وغيرها وتزايد في الطلب على الاراضي لتلبية تطلبات الوظيفة الواحدة رافقت ذلك الارتفاع في اسعار الاراضي بشكل الكبير في المناطق المركزية من المدينة وتناقصها تدريجيا نحو الاطراف وهذا شجع عليه التوسع في الحيز العمراني من المدينة نحو الاطراف. وفيما يتعلق بمدينة سوران فقد سجلت منطقة الاعمال المركزية على اعلى القيم خلال جميع مراحل المورفولوجية, حيث تتراوح قيمة متر المربع الواحد بين (500 – 600) دولار امريكي, وتاتي في المرتبة الثانية الاراضي الواقعة في اجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية في احياء (خبات , كلالة, نوروز, هندرين , هةريم , شورش)حيث تصل الى (400 – 500) دولارا(قادر , مقابلة , بتاريخ 10/ 9/2015)وتاتي في المرتبة الثالثة الاراضي الواقعة في المحلات (وةستا رجب, كورةك, ديلمان)الواقعة في الجهات الشمالية الغربية خصوصا الاراضي الواقعة على الطرق الرئيسة لتصل الى (345 -400) دولارا. وبشكل العام تنخفض قيمة الارض كلما ابتعـدنا من مركز المدينة نظرا لعـدم وجـود التنافس بين الاستخدامات في المناطق الخارجية وهذا مانلاحظه بوضوح في المحلات (كورةز, جـةمي ريـزان, بختيـاري , بابشتيان ) حيث سجل قيمة متر المربع الواحد من الارض بين (150 -200) دولارا في عام 2013 .ونظرا لانخفاض قيمة الارض في هذا المناطق فقد اثر على توسع المدينة نحو الاطراف (قادر , مقابلة, بتاريخ100/201) .



2.5.4 المنافسة : يعد عامل المنافسة ذا اثرفعال في انتقال المؤسسات الحضرية, ومن اكثر المناطق ممارسة لهذا العامل هي (منطقة الاعمال المركزية), فتاثيره يحدث غزو وتركز لمؤسسات معينة بينما تتشت مؤسسات اخرى. وهذا مافعلته المؤسسات السكنية من اول المؤسسات الحضرية التي تشتت في تلك المنطقة ( الجنابي ,1987, ص131) وتعد الوظيفتان التجارية والصناعية ركيزتا الاقتصاد الحضري من اكثر استعمالات قدرة على المنافسة, فبسبب الاهمية والحاجة الماسة للاستعمال التجاري في حياة المدينة نجده يحتل الناطق التي تتمتع بسهولة الوصول العالية ويتمثل بمنطقة (CBD) والشوارع التجارية المتفرعة منها. في حين تعدو الوظيفة السكنية اضعف قدرة على المنافسة, بسبب طبيعتها كوظيفة خدمية لايصدر منها اي مردود اقتصادي, وهذا ماعليه مدينة سوران من واقع استعمالات الارض فيها مكونة هرما حضريا قمته منطقة التجارية المركزية وقاعدته الاحياء السكنية في اطرافها. لقد شهدت مدينة سوران نموا كبيرا في عدد السكان وتحسنا مستمرا في الحالة المعاشية, مما كان مدعاه لتوسع الخدمات التجارية التي يحتاجها السكان الحضريون بشكل مستمر فمن خلال المرحلة المورفولوجية الاولى توسعت المنطقة التجارية المركزية على حساب استخدامات السكنية المحيطة بها ومن خلال المرحلة الورفولوجية الثانية والثالثة ونتيجة للنمو الحضري الكبير للمدينة قامت الوظيفة التجارية بغزو المناطق السكنية على طول الشوارع الرئيسية الواقعة بين احياء (شارةواني و نوروز) و ( نوروز و كةلالة ) كما تحولت مساحات كبيرة من الاراضي السكنية الى التجارية في الجهات الجنوبية من المدينة ووفقا لقرار بلدية اربيل تغير جنس معظم الاراضي السكنية الواقعة في حي (كلالة) الى التجارية. وكذلك توسع المناطق التجارية باتجاه الشمالي من المدينة ويعزى ذلك الى قدرة الوظيفة التجارية عـلى منافسـة الوظـائف الحضر\_ية الاخرى, مما اثر في زحف المناطق السكنية نحـو الجهـات الخارجيـة مـن المدينـة مـما ادى الى زيـادة التوسـع المسـاحي للمدينة نتيجة لعامل المنافسة.

6.4 العوامل الاجتماعية: تعد من العوامل المهمة التي اثرت على النمو الحضري والتوسع العمراني في منطقة الدراسة وكما هو معروف فان مجتمع مدينة سوران من المجتمعات ذات الاصل الريفي كونها معظم ساكنيها من المهاجرين ومرحلين من اقضية (جومان وميركةسور), لذا تغلب على سكانها الصفة العشائرية وهذه الخصيصة قد اثرت كثيرا على توزيع السكان داخل المدينة. وكان لصلة القرابة دافع مهم في الانتقال والسكن بالقرب منهم وشعورهم بالامان اكثر ومن خلال الدراسة الميدانة تبين بان معظم سكان عشيرة بالك قد سكنوا في محلة (كلالة) في حين سكن افراد عشيرتي (مزوري و اركوشي) في محلة ( هندرين ) كما سكنت معظم العوائل العائدة من ايران في محلات (جنديان وهةريم) كما سكن بعضهم الاخر في محلة (بختياري) وتمتاز بعض المحلات بخليط سكاني كما هـو الحال في محلات (وةستا رجب و جةمي ريزان)(رواندوزي , مقابلة , بتاريخ 2015/7/26) وهذا بدوره اثر على الحجم المساحى لمحلات السكنية واتجاهات توسعها .

7.4 عامل النقل: يعد عامل النقل احد العوامل مهمة في نمو المدينة وتطورها العمراني وتباعد اطرافها و بواسطته تستطيع المدينة مد مساحاتها المبنية وتطور علاقاتها والقيام بالتبادل الوظيفي مع المناطق المجاورة ,ولشبكة النقل دور مهم في اداء وظائف المدينة من خلال ربط الفعاليات المختلفة ونقل الحركة من مركزها الى اطرافها وبالعكس, حيث ان التقدم في وسائط النقل اتاح فرصة للمدينة بالزحف الحضري على طول خطوط النقل والموصلات , كما رسمت الطرق لاختلاف انواعها انماطا من التوسع المساحي للمدينة, فضلا عن تحرر الساكن الحضري من المناطق التكدس الوظيفي عند نوا ة المدينة القديمة واصبح سكن الاطراف مسوغا للتخلص من قيمة الارض العالية في المركز (القرعاوي ,1996, ص77) وفي مدينة سوران سيطر هذا الاستعمال على ثاني اكبر نسبة من المساحات المضافة الجديدة خلال جميع المراحل المورفولوجية (راجع جدول-4-) , كما اسهم هذا العامل في جذب وام تداد استعمالات



اخرى على طول خطوط النقل الرئيسية داخل المدينة باتجاه الخارج حيث سيطرة في المرحلة المورفولوجية الاولى على مساحة قدرها (27 هكتارا) والتي تشكل نسبة حوال (10%) من مساحة المدينة. وفي المرحلة الثانية نظرا لازدياد عدد السيارات بسبب تحسن الوضع المعاشي للسكان امتدت المدينة بشكل الطولي على الطريق الرئيسي (اربيل – سوران) وظهرت محلة (كورةك). كما قامت الحكومة في هذه المرحلة بشق وتصليح وتبليط عددا من الطرق داخل المدينة, وبذلك وصلت المساحة المخصصة لنقل الى (53 هكتارا) والذي يشكل نسبة (14%) من مجموع الكلي لمساحة المدينة. ومن خلال المرحلة الثالثة ازدادت اهمية هذا العامل في تسريع عملية التوسع الساحي للمدينة فقد سيطر هذا العامل على نسبة حوالي (14%) من مجموع المساحة, وعلى الرغم من بقاء النسبة على ماهي عليه الا ان المساحات المضافة الجديدة لهذه الوظيفة ازدادت بنحو (36هكتارا) الى مساحة المدينة , وتشمل هذه الاضافات ظهور الشوارع الجديدة ذات مساريين خصوصا في محلات (جنديان و هندرين) وهذا بدوره اثر كثيرا في تغير مورفولوجية المدينة, وبذلك وصلت مساحات الارض المخصصة لنقل الى (89 هكتارا), وفيما يتعلق بالطرق الخارجية فان المدينة ترتبط باقليمها من خلال عدد من الطرق والمتمثلة بطريق (سوران - خليفان ) بطول (10كم )و (سوران واندوز بطول (12كم)و(سوران- سيدكان) بطول (34 كم ) وقد ساعدت هذه الشبكة من الطرق كثيرا في اتساع نطاقها الاقليمي وبالنتيجة الى توسعها المساحى .

6. الافاق المستقبلية لعملية التوسع المساحي في منطقة الدراسة: سنحاول في هذا المبحث استشراف التوسع المساحي لمدينة سوران واتجاهات توسعها برؤية جغرافية. ومن اجل اعطاء صورة اكثر وضوحا حول مستقبل توسع مدينة سوران مساحيا وزيادة عدد السكان واتجاه توسعها خلال السنوات القادمة فضلا عن معرفة مستقبل استعمالات الارض فيها وتحديد المساحة التي ستحصل عليها كل الاستعمالات في سنة الهدف,الاعتماد على مجموعة من المعايير المستخدمة في هذا المجال ومنها:

1.5 تقدير الحجم السكاني والمساحي لمدينة سوران لغاية عام (2035)

يعد المتغير السكاني من اهم المتغيرات التي تساعد في استشراف التوجهات المستقبلية لاية منطقة, و فيما يخص مدينة سوران فقد تمت دراسة التوقعات المستقبلية لسكانها حتى عام (2035) بالارتكاز على فرص ثبات معدلات النمو السكاني للمدة (1987 -2013) والبالغ (7%) السنوي جدول (9) وعليه فقد عد عام (2013)اساسا يمكن عن طريقه الحصول على الاسقاطات السكانية مستعينيين بمعادلة التوقعات السكانية (\*\*)

ان معرفة عدد السكان الحالي وفي المستقبل سيعطينا صورة واضحة عن التغيرات الهيكلية التي ستحدث في المدينة وذلك لما يتطلبه من توفير فضاءات لمختلف استعمالات الارض وفق المعايير الموضوعية ولغرض الاحاطة بهذا الجانب سوف نتناول دراسة النمو السكان في مدينة سوران واثره في استعمالات الارض الحضرية.

ويتضح من خلال الجدول (9)ان سكان المدينة سيزدادون بشكل مستمر خلال المدة اعلاه اذ يصل عـددهم الى (169027) نسـمة عام (2035). ان هذا الزيادة السكانية يترتب عليها توفير المقدار الكافي من المساحة الواجب توفرها في المستقبل لتلبي حاجـات سكان المدينة المتزايدة بشكل مستمر.

ومن اجل تقدير مساحة المدينة في سنة الهدف اعتمدنا على حصة الفرد من المساحة وفق معيار التخطيط الحضري الذي حدده ب (106 مر2) لكل استعمالات, وبذلك يقدر ان تصل المساحة الكلية لمدينة سوران الى (1791) هكتارا في عامر (2035). ومن خلال ملاحظة جدول (9) يتضح لنا تطورات في مساحة اسنعمالات الحضرية في منطقة الدراسة والتي سنتاولها بالشكل الاتى :

18 Vol.26, No.4, 2022

\_

<sup>\*</sup> نسبة النمو السنوي مضروبة في عدد سكان لكل السنة مقسومة على (100) ثمر جمع الناتج مع عدد السكان في تلك السنة (الخفاف و الريحاني,1986,ص152)



1 - الاستعمالات السكنية: تسيطر استعمالات الارض السكنية على اعلى النسب في منطقة الدراسة بالمقارنة مع الاستعمالات الاخرى, فقد احتلت في عام (2013) مساحة حوالي (330) هكتارا والذي شكل نسبة (52%) من المجموع الكلي لاستعمالات الارض الحضرية, وبالاعتماد على المعايير التخطيطية, والتي حددت حصة الفرد من السكن ب (50 مر2) فان المدينة بحاجة الى اكثر من (845) هكتارا في عام (2035)

جدول (9) استعمالات الارض الوظيفية المتوقعة في مدينة سوران عام (2035)

	2035			2013	السنة
169027				66551	السكان
%	المساحة / هكتار	حصة الفرد وفق معيار التخطيط الحضري	%	المساحة / هكتار	استعمالات الارض الحضرية
47.2	845.1	50	52	330	استعمال السكني
2.8	50.7	3	2	13	استعمال التجاري
8.5	152.1	9	-	-	استعمال الصناعي
23.6	422.5	25	14	89	استعمال النقل
13.2	236.6	14	7	45	استعمال الخدمات المجتمعية
2.8	50.7	3	15.1	96	استعمال مساحات الخضراء والمفتوحة
1.9	33.8	2	9.9	63	استعمال الخدمات العامة
100	1791		100	636	المجموع

المصدر: 1- وزارة البلدية والسياحة, (2013) خارطة التصميم الاساسي بمقياس 1500:1. 2- وزارة البلديات واشغال , 1985, ص30.

3- وزارة الاعمار والاسكان ,2010, ص12- 14.

وعلى الرغم من تناقص النسبة بحوالي (5%) الا ان المساحة المخصصة لهذا الاستعمال ازداد بنحو (515) هكتارا مقارنة بسنة الاساس, وعلى هذا الاساس ستكون هناك حاجة الى الارض لتغطية هذا الاستعمال فيما لو اخذ بالتوسع الافقي الذي سيضم الاراضي الواقعة في اطراف المدينة من الاراضي الزراعية اضافة الى الارض الخالية التي تقع ضمن حدود البلدية للمدينة. ويمكن معالجتها من خلال الحد من الهجرة الى المدينة وذلك بوضع القوانين والتشريعات التي تنظم انتظال السكان من الجهة والتوجه الى معالجة الواقع الحالي لاعداد السكان المتزايدة باستعمال نمط البناء العمودي المتعدد الطوابق لاستيعاب اعداد السكان التي لاتجد لها سكنا.

2- استعمالات الارض للاغراض النقل: تاتي استعمالات الارض المخصصة لاغراض النقل بالمرتبة الثانية بين الاستعمالات ففي عام (2013) تمثل مساحة قدرها (89) هكتارا والتي تشكل نسبة اكثر من (14%) من مجموع المساحة الكلية لاستعمالات الارض في المدينة, بيد ان هذه المساحة في ضوء معايير الاسكان الحضري ووفق التنبؤ بعدد السكان المتوقع في سنة الهدف, يرتفع لتصل الى اكثر من (422) هكتارا, والذي يشكل نسبة (3,62%)من مجوع الكلي للاستعمالات الارض الحضرية وبهذا تكون نسبة المساحات المخصصة لهذا الاستعمال قد ازدادت بنسبة حوالي (10%) مقارنة بنهاية المرحلة المورفولوجية الثالثة. والجدير بالملاحظة فان المدينة بحاجة الى زيادة في مساحات هذا الاستعمال نظرا للزيادة في عدد السيارات الخاصة بشكل كبيرفي السنوات الاخيرة بسبب تحسن الوضع المعيشيللسكان.

## 3- **المناطق الخضراء والمناطق الترفيهية:**

شغلت المساحات الخضراء في عام (2013) مساحة ما يقارب (96) هكتارا والتي تشكل نسبة حوالي (15%)من مجموع استعمالات الارض الحضرية لمدينة سوران واعتمادا على حصة الفرد من مساحات هذا الاستعمال فتصل هذه المساحة في عام (50,7) الى (50,7)هكتارا,والذي يشكل نسبة حوالي (2,8%) من المجموع الكلي لاستعمالات الارض الحضرية في المدينة, وبذلك فان نسبة هذا الاستعمال انخفض بنسبة اكثر من (12%) مقارنة بنهاية المرحلة المورفولوجية الثالثة, ويعزى ذلك الى قلة النسبة المخصصة لهذا الاستعمال, اعتمادا على المعايير التخطيطية فضلا عن اتساع مساحات المفتوحة والخضراء في سنة الهدف. والجدير بالملاحظة فان للموقع الجغرافي للمدينة وقربها من المناطق السياحية مثل (جنديان وبيخال وجبل كورةك) يعني ازدياد حاجة المدينة الى مساحات اضافية لبناء الموتيلات والفنادق السياحية داخل مدينة سوران .

## 4- استعمالات الارض للخدمات المجتمعية:

المقصود بالخدمات المجتمعية هنا ( الخدمات التعليمية والصحية) تشغل هذه الاستعمال مساحة قدرها (32) هكتارا في سنة (2013) والذي يشكل نسبة حوالي (7%) من مجموع الاستعمالات الحضرية ولكن اعتمادا على المعايير التخطيطية والذي حدد حصة الفرد الواحد في هذا الاستعمال ب(14مر2/ شخص) فان المدينة بحاجة الى اكثر من (236) هكتارا والذي يشكل نسبة اكثر من (136) من المجموع الكلي لمساحات الارض الحضرية في سنة الهدف. والسبب ازدياد مساحات هذا الاستعمال يرجع الى النمو السكاني الكبير من جهة, وعدم كفاية المؤسسات التعليمية من حيث العدد والمساحة في سنة الاساس من جهة ثانية.

#### **5- استعمالات الارض التجارية:**

بلغت نسبة هذا الاستعمال في سنة الاساس حوالي (13) هكتارا والذي يشكل نسبة اكثر من (2%) من مجموع الكلي لاستعمالات واعتمادا على المساحات المخصصة لهذا وفق المعايير التخطيطية والبالغ (3م 2/ شخص) فان المدينة بحاجة الى اكثر من (50) هكتارا والذي يشكل نسبة (2,8%) من مجموع الكلى للاستعمالات الارض الحضرية في عام الهدف.

#### الاستنتاجات:

- 1- لمر تتطور مدينة سوران بصورة عفوية وانما بفعل جملة من العوامل ابرزها موقعها الجغرافي ووضعها المثالي,الذي يمثل عقدة لطرق النقل التي ساهمت في ظهوراهميتها الادارية والاقتصادية, مما سبب في انتعاش اقتصادها, وبالتالي زيادة سكانها, الذي خلق طلبا متزايدا على استعمالات الارض الحضرية وبالنتيجة الى توسعها المساحى .
- 2- حققت المدينة نموا حضريا كبيرا بمراحلها المورفولوجية, لاسيما خلال المراحل المورفولوجية الثانية والثالثة اذ نمت بشكل كبير مستندة في ذلك الى جملة من المعطيات منها توزيع الاراضي السكنية والتسهيلات المصرفية (القروض العقارية) وترخيص اجازات البناء ما تسبب في اتساع الرقعة الحضرية ولاسيما السكنية.
- 6- شهدت منطقة الدراسة نموا سكانيا كبيرا خلال فترة الدراسة حيث تضاعف سكان المدينة ستة مرات من (1947 نسمة ) في عام (2013), في حين ازداد سكان القضاء في نفس الفترة اقل من ثلاثة اضعاف من (46654 نسمة) الى (173528 نسمة). وكان لعامل الهجرة دور رئيسي في ذلك, حيث سجل نسبة النمو السنوي لسكان المدينة خلال الفترة الدراسة نسبة (7%), الا ان هذه النسبة لسكان القضاء لم يسجل سوى(3,8%) وهذه اشارة واضحة على دور عامل الهجرة في النمو السكاني لمنطقة الدراسة . وقد اثر بشكل كبيرعلى توسع المساحي للمدينة حيث وصل الى (636) هكتارا في نهاية المرحلة الثالثة بزيادة اكثر من (65%) مقارنة بالمرحلة الاولى.
- 4- مرت مدينة سوران منذ نشاتها بثلاث مراحل مورفولوجية مختلفة, وكانت المدينة في المراحل المورفولوجية الاولى من توسعها متواضعة, من حيث نموها والمساحات المضافة وانماط توسعها. اذ اقتصرت في اكثرالحالات على نمط التراكمي والمتشتت على اطراف الحيز الحضري. اما في المراحل المورفولوجية الثانية والثالثة مع زيادة حجم سكان



- المدينة وزيادة متطلباتها من الاراضي الجديدة ونتيجة لوجود محددات الطبيعية تعددت انماط التوسع المساحي للمدينة ولاسيما النمط القافز والمحوري فضلا عن دخول نمط المخطط بعد وضع التصميم الاساسي للمدينة.
- **-5** تسيطر استعمالات الارض السكنية على اعلى النسب من استعمالات الارض في منطقة الدراسة خلال مراحلها المورفولوجية الثلاث حيث احتلت نسبة (65% و60%) على التوالي.

#### المقترحات:

- العمل على ايقاف الهجرة الى مدينة سوران من المناطق الريفية, وذلك من قبل الجهات المسؤولة في المنطقة بالريف وهذا يؤدى الى تقليل الهجرة وقد يؤدى الى حدوث الهجرة المعاكسة.
- 2- الحد من ظاهرة التوسع وامتداد المدينة نحو الاطراف بل يجب توجهها نحو استثمار المناطق الشاغرة داخل الحيز الحضري, وذلك بهدف زيادة درجة الاحتشاد, وهذا يسهل على البلدية عملية توفير الخدمات.
- 3- العمل على الحد من ظاهرة التوسع الافقي في بناء الوحدات السكنية, لان هذا التوسع يكون على حساب الاراضي الزراعية في سهل ديانا, اذ من الممكن التوجه نحو السكن العمودي للاستعمالات السكنية, وذلك نظرا لما يمتاز به التوسع من قلة التكاليف واستعمال لوحدة المساحة, فضلا عن سهولة توفير الخدمات لاكبر عدد من السكان.
- 4- العمل على انشاء مخطط اساسي جديد للمدينة في المسقبل, مبنيا على اسس علمية سواء في توفير معطيات التصميم, او مرحلة التنفيذ, بخطط سنوية ومتابعة التنفيذ على ان يحتوى التصميم, دراسة متكاملة عن واقح الحال القائم للمدينة.
- 5- تحديد الاتجاهات المكانية للتوسع المساحي للمدينة في المستقبل, على رغم من ان الخصائص الموضعية للمدينة تساعد بالتوسع نحو جميع الاتجاهات, الا ان من الافضل توجيه النمو العمراني باتجاه الجهات الجنوبية والجنوبية الغربية لوجود مساحات واسعة من الاراضي الفارغة, والعمل على ايقاف التوسع باتجاه الاطراف الشمالية نظرا لوجود الاراضي الزراعية الخصبة الذي يعتمد عليها اقتصاد المدينة.

#### المصادر

- اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة,(2004), مديرية بلديات اربيل ,رئاسة بلدية سوران, احصاء عدد السكان والابنية لمدينة سوران (غير منشورة).
- 2- اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة, (2004, 2009, 2013),المديرية العامة لتخطيط والاعمار. بلدية اربيل , خارطة التصميمر الاساسي لمدينة سوران بمقياس 1500:1 م
- 3- اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة,(2004) مديرية بلديات اربيل ,رئاسة بلدية سوران, احصاء عدد السكان والابنية لمدينة سوران (غير منشورة).
- 4- اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة,(2009) مديرية بلديات اربيل ,رئاسة بلدية سوران, احصاء عـدد السكان والابنية لمدينة سوران (غير منشورة).
  - 5- اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة,(2013) مديرية بلديات اربيل ,رئاسة بلدية سوران, احصاء عدد السكان والابنية لمدينة سوران لسنة 2013 (غير منشورة).
    - 6- اقليم كردستان العراق, وزارة البلديات والسياحة, (2013) رئاسة بلدية سوران, شعبة اجازات البناء, (غير منشورة)
    - 7- اقليم كردستان العراق , وزارة البلدية والسياحة, (2013),المديرية العامة لتخطيط والاعمار. بلدية اربيل , خارطة التصميم الاساسي لمدينة سوران بمقياس 1500:1.
- 8- اقليم كردستان العراق , وزارة التخطيط,(2009) هيئة احصاء الاقليم , مديرية احصاء محافظة اربيل , نتائج البدائية لعملية الحصرـ والترقيم ,تعداد سكان المستوطنات
  - 9- اقليم كردستان العراق, وزارة التخطيط, (2013), هيئة احصاء اقليم , قسم GIS , بيانات عن اقضية ونواحي سوران, (غير منشورة)
    - 10- اقليم كردستان العراق, وزارة الزراعة والري, (2012), المديرية العامة لزراعة اربيل, قسم الانواء الجوية, بيانات غير منشورة.
      - 11- اسماعيل خسرو, (2009), تماركردني ذمارةي خانووبةرةي سوران , طوفاري زاري كرمانجي , ذمارة (229)
      - 12- اسماعیل خسرو, (2013), تمارکردنی ذمارةی خانووبةرةی سوران , طوفاری زاری کرمانجی , ذمارة (329)



- 13- الجنابي ,صلاح حميد حبش,(1977) التغير في استعمالات الارض (حول المدينة العراقية)اطروحة دكتوراه,كلية الاداب , جامعة بغداد, بغداد.
  - 14- الجنابي, صلاح حميد, (1987), جغرافية الحضر اسس وتطبيقات, دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل, الموصل.
    - 15- حةداد, هاشم ياسين محمود ,كامران ولى(2011)ئةتلةسى ثاريزطاي هةولير, ضاثخانةى شةهاب هةولير
- 16- حمدامين ,امانج احمد, (2008),المرتكزات الجغرافية للتخطيط السياحي بقضاء سوران , رسالة ماجستير ( غير منشورة)كلية الاداب جامعة الموصل , الموصل .
  - 17- الخفاف , عبد علي حسن و الريحاني, عبد مخور, (1986), جغرافية السكان ,مطبعة جاعة البصرة , البصرة.
  - 18- رواندزي , عمر حسن حسين (2011), التحليل المكاني والوظيفي للخدمات التعليمية في مدينة سوران باستخدام نظم معلومات الجغرافية (GIS)رسالة ماجستير (غير نشورة)كلية الاداب جامعة صلاح الدين , اربيل .
  - 19- سعيد, كامران طاهر ,(2012),توسع مدينة السليمانية بتاثير الاسر الحضري , دراسة في جغرافية المدن, مركز كردستان للدراسات الاستراتيجية , السليمانية.
- 20- القرعاوي , , نجاح مقبل, (1996), شبكة الطرق البرية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية ,دراسة في جغرافية النقل, ط1, الرياض .
- 21- الكربولي, محمود عكشاش احمد,(2011) مورفولوجية مدينة القائم , رسالة ماجستير (غير منشورة)كلية التربية للعلوم الانسانية , جامعة الانبار , الرمادي.
- 22- محمد , مراد حكيم ,(2004) ئاكامة كؤمة لاية تية كاني سياسة تي راطواستني كوردلة عيراق لة سةردة مي بة عس دا , سة نتة ري ليكؤلينة وة ي ستراتيجي كوردستان ,ذمارة (2),سليماني.
  - 23- مقابلة مع السيد (تحسين سعدالله) المهندس في مديرية المصادر المائية في سوران بتاريخ 2015/12/1.
    - 24- مقابلة مع السيد (كرمانج عزت)قائممقام قضاء سوران بتاريخ 2014/11/20 و 2015/7/27.
      - 25- مقابلة مع السيد (جهانطير طاهر )المساح في بلدية سوران, بتاريخ 2015/7/27.
    - 26- مقابلة مع السيد (سرمند قادر ) صاحب مكتب للعقارات في مدينة سوران بتاريخ 2015/9/10.
    - 27- مقابلة مع السيد (نزار رواندوزي , رئيس قسم المساحة في رئاسة بلدية سوران بتاريخ 7/26/ 2015.
  - 28- الهيتي ,صبري فارس و صالح فليح حسن(1986)جغرافية المدن مطبعة دار الكتب, جامعة الموصل, الموصل .
    - 29- وةرتى, خاليد احمد ,(1999), بالةكايةتي لة ثةراويزي راطواستندا , طوفاري هةولير,ذمارة (3), هةولير
    - 30- وزارة الاعمار والاسكان, (2010), الهيئة العامة للاسكان, شعبة الدراسات, كراس معايير الاسكان الحضري
  - 31- وزارة الاعمار والاسكان, (2013) مديرية طرق اربيل, قسم التقني ,جدول بطول الطرق مدن اقليم كردستان ( غير منشورة).
- 32- وزارة البلديات واشغال , (1985), المديرية العامة لتخطيط العمراني , التقرير الاول , لجنة دراسة معايير تخطيطية لاستعمالات الارض
  - 33- وزارة التخطيط, (1987), الجهاز المركزي للاحصاء, المجموعة الاحصائية السنوية, مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء, بغداد.
    - .-1 WWW.hawlergov.org بتاریخ 2015/10/20
    - Johnl.Clark-population Geography,2<sup>nd</sup>.Editionpergaman press,Oxford,1972,p146. -2

#### شیکردنهوهپهکی جوگرافی بۆ فراوانبوونی رووبهری شاری سوران و ئاسۆی ئایندهی

لۆزان حەسەن عەبدول رەحمان

هيوا صادق سەلىم

خەلىل ئىسماعىل موحەمەد

كۆلىژى ئاداب، زانكۆى سەلاحەدىن-ھەولىر

كۆلىژى ئاداب، زانكۆى سەلاحەدىن-ھەولىر

زانكۆي جهان / پەيوەندىيە نيو دەولەتپەكانە

#### يوخته

دیاردهی فراوانبوونی شارنشینی له رۆژگاری ئەمرۆدا بۆته دیاردەیهکی جیهانی, ئهویش له ئەنجامی هەموو ئەو گۆرانانەوە دیت که بەسەر زۆریك له ناوەنده شارنشینیهکاندا جیهانییهکاندا هاتووه . شاری سۆران یهکیکه له ناوەنده شارنشینیهکانی پاریزگای ههولیر که له ماوەیهکی زمهنی کورتدا گۆرانی گهوره به سهر رووبهرهکهیدا هاتووه , ئامانج لهم لیکۆلینهوهیه دەرخستنی ئهو گۆرانانهیه که بەسەر رووبهری شارەکەدا هاتووه لهماوهی نیوان سالانی (1987- 2013). به مەبەستی گهیشتنیش بەو ئامانجه لیکۆلینهوهکه له چوارچیوهی پیشهکیهك و چوار تهوهردا ریکخراوه , به جۆریك تەوەرەی یهکهم تەرخانکراوه بۆ باسکردنی خاسیهتهکانی شوین و پیگهی شارەکه , ههرچی تهوهرهی دووهمه تایبهتکراوه بۆ لیکۆلینهوه لهو قوناغه مۆرفولۆجیانهی که شارەکه پیایدا گوزەری کردووه , له تهوهرهی سییهمیشدا لیکۆلینهوه له گرنگترین ئهو فاکتهرانه کراوه که کاریگهریان له سهر فراوانبوونی رووبهری شارەکهدا ههبووه دوا تهوەرەی لیکۆلینهوهکهش تەرخانکراوه بۆ ئاراستهو ئاسۆي ئایندهی فراوانبوونی شارەکه تا سالی (2035)له کۆتایشدا لیکۆلینهوهکه به چهند دەرئهنجامو راسپاردەیهك دەرچووه .

كليلي ووشهكان: گەشەي شارنشينى , فراوانبوونى رووبەرى , قۆناغى مۆرفۆلۆجى , شارى سۆران.

#### Geographical analysis of the spatial expansion of the city of Soran and its future prospects

Khalil Ismail Mohamed Cihan University, Department of International Relations **Hiwa Sadiq Saleem**College of Arts / Salahaddin
University-Erbil

Lozan Hassan Abdel Rahman College of Arts / Salahaddin University-Erbil

#### **Abstract**

The phenomenon of the expansion of urban centers is a global phenomenon, arising from the impact of the high degrees of urbanization that afflicted almost all urban centers. The city of Soran is one of the urban centers in Erbil Governorate, which experienced a great urban growth within a short period of time. The research aims to track the spatial expansion of the city of Soran, through its morphological stages for the period between the years (1987-2013), and the justifications for this expansion, with an attempt to predict its trends in the future. In order to reach the goal of the research, the research was organized with an introduction and four axes, the first axis was devoted to the study of the geographical and positional characteristics of the city, while the second axis was devoted to the study of morphological stages, while the third axis dealt with the factors affecting the spatial expansion of the city, and the fourth axis was devoted to the study of horizons The future of the areal expansion to the target year (2035), and the study concluded with a set of conclusions and recommendations.

Keywords: urban growth, areal expansion, morphological stages, Soran.