مقدمة الفصل:

إن معرفة الخصائص الطبيعية و البشرية و العمرانية ضروري و هام لكل دراسة،لأنها تمكننا من الفهم السليم و الدقيق للوضعية الحالية لمدينة جامعة و ذلك من خلال معرفة الخصائص الطبوغرافية و الجيولوجية التي تتميز بها المنطقة،كما تساعدنا في فهم الإطار البشري و العمراني و تأثره بالظروف الطبيعية و المناخية المحيطة به من خلال الدراسة السكانية التي تقودنا إلى تحديد و معرفة العوامل المؤثرة في التوزيع العام للسكان من أجل تحديد المعطيات المجالية التي تؤثر على مشكلة التوسع العمراني في المنطقة و كيفية استمرارها.و هذا بالاعتماد على المعطيات الحديثة التي تخص المناخ و السكن بصفة عامة.

I. دراسة الموقع و الإطار الطبيعي:

1-الموقع:[1]

1-1-موقع ولاية الوادي:

تقع ولاية الوادي في الجنوب الشرقي للقطر الجزائري (الشمال الشرقي للصحراء) و هي محصورة بين خطي عرض 27° و 34° شمالا وبين خطي طول 31° و 40° شرقا، و تضم 12 دائرة و 30 بلدية تتربع على مساحة قدرها 44586.8 كلم^2 بنسبة 1.7 % من التراب الوطني يحدها:

الخريطة رقم(01): موقع ولاية الوادي في الجزائر

المصدر: www.oued souf.com

من الشمال : ولاية خنشلة ، بسكرة و باتنة.

من الغرب : ولاية بسكرة ، ورقلة و الجلفة.

من الجنوب و الجنوب الغربي : ولاية ورقلة.

من الشرق : حدود الجمهورية التونسية على امتداد 300 كلم.

و تنقسم إلى منطقتين واد ريغ و منطقة وادي سوف.

* منطقة وادي سوف في الجهة الشرقية و تقع في العرق الشرقي و تضم 22 بلدية.

* منطقة وادي ريغ في الجهة الغربية و تقع في الأراضي المنبسطة و تضم 8 بلديات.

1-2-موقع بلدية جامعة:

أ-الموقع الجغرافي:

[1] مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية جامعة 2008

تنتمي بلدية جامعة إلى ولاية الوادي و هي مقر لدائرة تقع جنوب الأطلس الصحراوي الجزائري، تبعد عن العاصمة الجزائرية بحوالي 600 كم.

- تبعد عن مقر ولاية الوادي بمسافة 120 كم من الجنوب.
- عن مدينة بسكرة بمسافة 170 كم من الشمال الغربي.
- عن بلدية تقرت بمسافة 50 كم.

- تعتبر البلدية نقطة عبور حيث يمر بها الطريق الوطني رقم 03 و تربط بين 03 ولايات بسكرة –الوادي وورقلة.

ب–الموقع الإداري:

تقع بلدية جامعة في جهة الشمال الغربي لوية الوادي على الطريق الوطني رقم (03) الرابط بين بسكرة و ورقلة، و الذي يقسم مركز البلدية إلى قسمين (شرق–غرب)ن و يشكل صعوبة في حركة المرور بين القطاعين،كما يعد المحور الرئيسي في التبادل و الهيكلة المجالية، إضافة إلى الطريق البلدي الذي يربط بلدية سيدي سليمان بمقر البلدية، و يحدها مايلي:

شمالا: بلدية تندلة.

جنوبا: بلدية سيدي عمران.

شرقا: بلدية الرقيبة.

غربا: بلدية المرارة.

ج-الموقع الفلكي:

تقع على خط طول 35.32 درجة شرق خط غرينيتش و خط عرض 33.32 درجة شمال خط الإستواء.

1-3-التطور الإداري:

عرفت المدينة نموا مجاليا هاما بفعل النمو السكاني الذي يستلزم عليه التخطيط الجيد لآفاق التوسع بالمدينة فقد كانت بلدية جامعة تابعة لولاية بسكرة و كانت تضم 03 تجمعات ثانوية : تقديدين، ماء الزهر، الزاوية و جامعة القديمة.

و بعد التقسيم الإداري لعام 1984 أصبحت مقر دائرة تابعة لولاية الوادي و تضم 03 تجمعات ثانوية و هي : تقديدين، ماء الزهر و سيدي يحيى.

1-4- موضع المدينة:

تقع بلدية جامعة على الطريق الوطني رقم (03) الرابط بين بسكرة و تقرت، و هو يقسم مركز المدينة إلى قسمين شرقي و غربي، تمتد شرقا نحو خط السكة الحديدية و واحات النخيل و غربا على طول الطريق المؤدي إلى بلدية المرارة يحدها من الشمال أرضية شاغرة و من الجنوب كذلك و من الشرق السكة الحديدية و واحات النخيل و من الغرب أراضي شاغرة.

التوسع العمراني في مقر البلدية محدود من الجهة الشرقية نظرا لوجود النخيل و كذلك من الجهة الجنوبية الغربية بسبب طبيعة الأرض و مشكلة صعود المياه.

2-الدراسة الطبيعية:[2]

2-1-تضاريس و طبوغرافية المدينة:

تقع مدينة جامعة في غرب العرق الشرقي الكبير، أين يصل إرتفاع الكثبان الرملية إلى حوالي 35% من إجمالي مساحتها، و تحتوي المدينة على مظاهر جيومورفولوجية مختلفة و تتسم بالانبساط عموما كما نجد بها مجموعة من التضاريس و لكن بنسب ضئيلة ، و أهم العناصر الجيومورفولوجية المكونة للمدينة تتمثل في:

- **وادي ريغ:** أهم قناة تتميز بها المدينة على العموم و هي أهم مورد مائي يشغل في الفلاحة و يستغل في الفلاحة و تستعمل كذلك في تصريف المياه الزائدة عن الحاجة الزراعية و كذا المياه المستغلة في المدينة كما تستعمل في معالجة الأملاح ،طولها 150 كم و تمر بطول 55 كلم بمجال الدراسة و تنبع القناة من أعالي قرية القوق لولاية ورقلة إلى غاية شط مروانة بدائرة بالمغير بانحدار يقدر ب:02%.
- **العرق الشرقي الكبير:**

وهي مجموعة الكثبان الرملية الموجودة شرق مجال الدراسة و هي تكوينات الزمن الرابع و الثالث و المتمثلة في البليوسان القاري و الكثبان الرملية الحديثة و تتأثر هذه المظاهر الجيومورفولوجية بحركات الرياح و مظهرها العام متمثل في السيوف و البرخان .

- **السهول:**

و هو المظهر الذي تمتاز به المنطقة و تستغل خاصة في المجال الزراعي و التوسع السكني و هي مساحات شاسعة ذات إمتداد و انبساط باستثناء بعض المناطق التي تعرف ديناميكية للكثبان الرملية و هي منخفضة.

[2] مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008 لبلدية جامعة.

- **السباخ:**

و هي متكونة جراء ترسبات الزمن الرابع و هي كل المناطق المنخفضة أين تتجمع المياه و لا تنفذ نظرا لطبيعة التربة و الطبقات الأرضية بها و هي مشبعة و غير نفوذة.

- **التربة:**

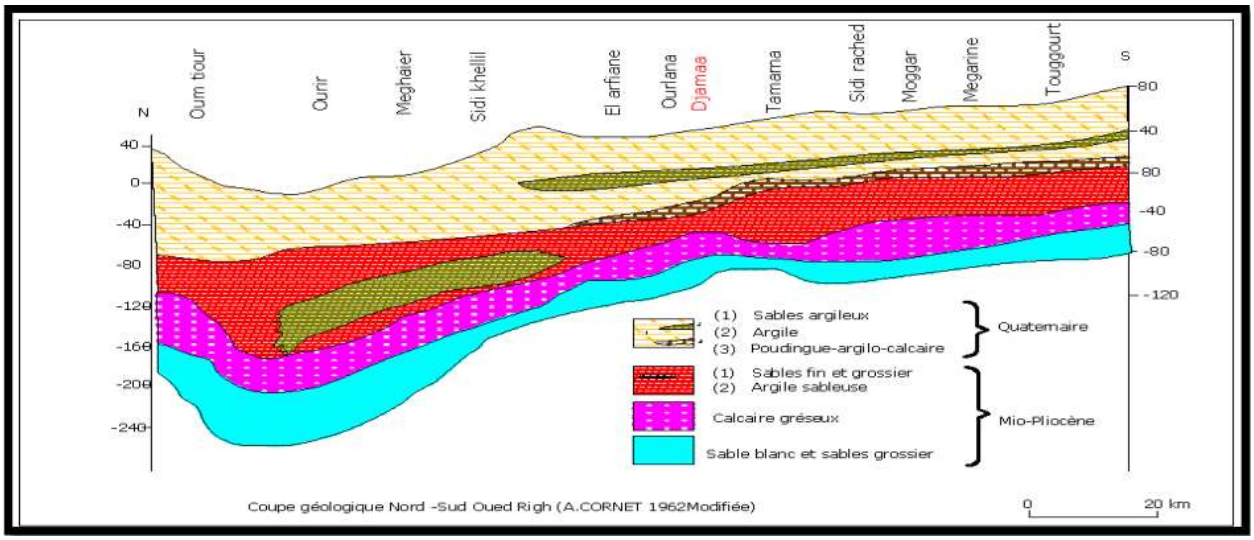
تربة المنطقة هي إحدى الترب التي لا تختلف عن أصل ترب وادي ريغ فهي ذات أصل غريني من الزمن الرابع مجددة عن طريق الرياح المحملة بالرمال خاصة على سطحها.

و هي عموما ترب متحركة محمولة على السطح و ملوحتها متوسطة أو عالية في بعض المناطق و هذا نتيجة لتأثير السماط السطحي.

2-2 جيولوجية المدينة:

إن التحليل الجيو تقني للأرض يعتمد على الطبيعة الجيولوجية و التركيبة الصخرية لتحديد قوة تحمل التربة و مد المنشآت العمرانية ، وذلك بمعرفة الأزمنة الجيولوجية للمنطقة و خصائصها و الحركات التكتونية التي تعرضت لها، كما هو الحال بمدينة جامعة الواقعة على توضعات رسوبية فهي عبارة عن توضعات من العصر الرباعي :(طمي، رمال، و شرف) ، ومن وجهة النظر التكوينية فإن المدينة لا توجد بها فوالق و الشكل الجيولوجي التالي يعطي نظرة شاملة لجيولوجية المدينة.

الشكل(07) : مقطع جيولوجي للمدينة .



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية جامعة 2008

2-3-الدراسة الجيوتقنية:

من وجهة النظر الجيوتقنية فإن الطبيعة الجيولوجية لأرضية المدينة تسمح لنا من استنتاج مايلي:

- ارضية غير ضارة لبناء(عدم وجود الجبس و الأملاح).

-الطين الموجودة بالموقع ليست من النوع المنتفخ (المونتموريونيت) و هو معروف أن البناء في الأراضي التي توجد فيها هذه النوعية من الأطيان غير صالحة للبناء.

- أرضية معرضة لصعود المياه.

و عليه فإننا نستنتج أن العامل الرئيسي للمدينة بالنسبة للبناء و التعمير هو صعود المياه و لهذا يجب استعمال إسمنت خاص(H.T.S) لاساسات المباني من جهة ، و من جهة أخرى استعمال تقنية البناء على الاعمدة، و كذلك عملية التشجير .

2-4- الدراسة الهيدرولوجية:

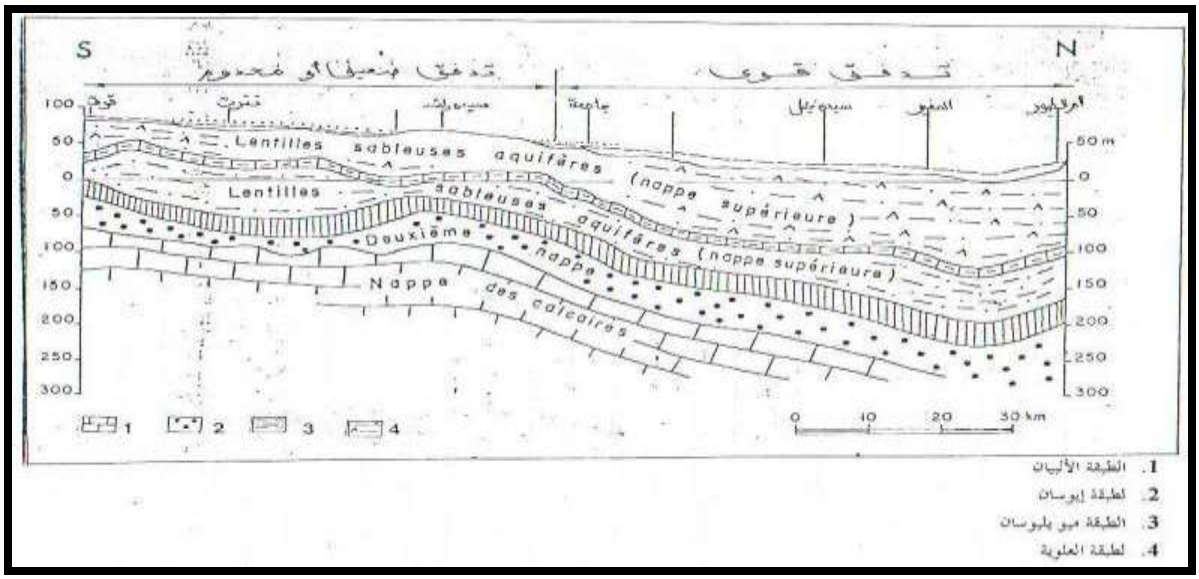
في منطقة وادي ريغ و خاصة مدينة جامعة توجد ثلاثة أنواع من الأسمطة المائية و تتمثل في:

أ- **السماط الجوفي:** و هو الذي يتغذى من السطح (الأمطار – السيلان – المياه النفوذة) ، جراء سيلان الأودية و المساحات المسقية.

ب-سماط الرمال.

ج- **السماط الكلسي:** المقطع الهيدرولوجي التالي يوضح توضع الأسمطة بالمنطقة.

الشكل رقم (08): توضع الأسمطة بالمنطقة



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

2-5- الأخطار الكبرى:

*** الأخطار الطبيعية:**

- **الزلازل:** تتواجد المدينة بمنطقة مصنفة ضمن المناطق الغير معرضة لنشاط زلزالي.

*** الأخطار الجيولوجية:**

تعتبر مدينة جامعة قليلة المخاطر الجيولوجية حيث تنعدم فيها الأخطار التالية : (انزلاق التربة ، الطين المنتفخة و منطقة الفوالق.) ، إلا أن المنطقة جد معرضة لخطرين هما :

أ- **صعود المياه :** المدينة معرضة لهذا الخطر و تعرف هذه الظاهرة ببروز المياه على سطح الأرض من جراء تشبع التربة بالمياه ، ومن ثم حدوث إشكالية صعود المياه و بدأت هذه الظاهرة منذ زمن قديم.

ب- الفيضانات : مدينة جامعة موجودة في منطقة شط و انخفاضات تكون متعرضة للفيضانات (فيضان 1969)

*** الأخطار التكنولوجية و الصناعية:** نرا لغياب النشاط الصناعي في المنطقة فهذا الخطر غير موجود.

*** الاخطار المناخية :** تعاني المدينة من خطر التصحر و للحد من هذا الخطر يجب وضع حزام أخضر (غابات النخيل) .

*** الانحدارات :** الدراسة الطبوغرافية مكنتنا ان نستنتج أن المدينة مسطحة و ليس لديها انحدارات.

*** الموارد المائية:** توجد نوعين من الموارد المائية هما :

أ-**السطحية :** و هي توجد على عمق يتراوح بين (01-08) م، ينخفض مستواها في فصل الصيف، و يرتفع في فصل الشتاء، تسبب أضرار بالمباني و التجمعات السكانية و المحاصيل الزراعية.

ب- الباطنية: ان غنى المنطقة بالمياه يرج إلى تركيبتها مما يسمح بنفاذ مياه الأمطار بسرعة داخل الطبقات الأرضية و هي كالتالي:

- طبقة الميوسان: و تعرف بالطبقة الرملية يتراوح عمقها بين (30-70) م.

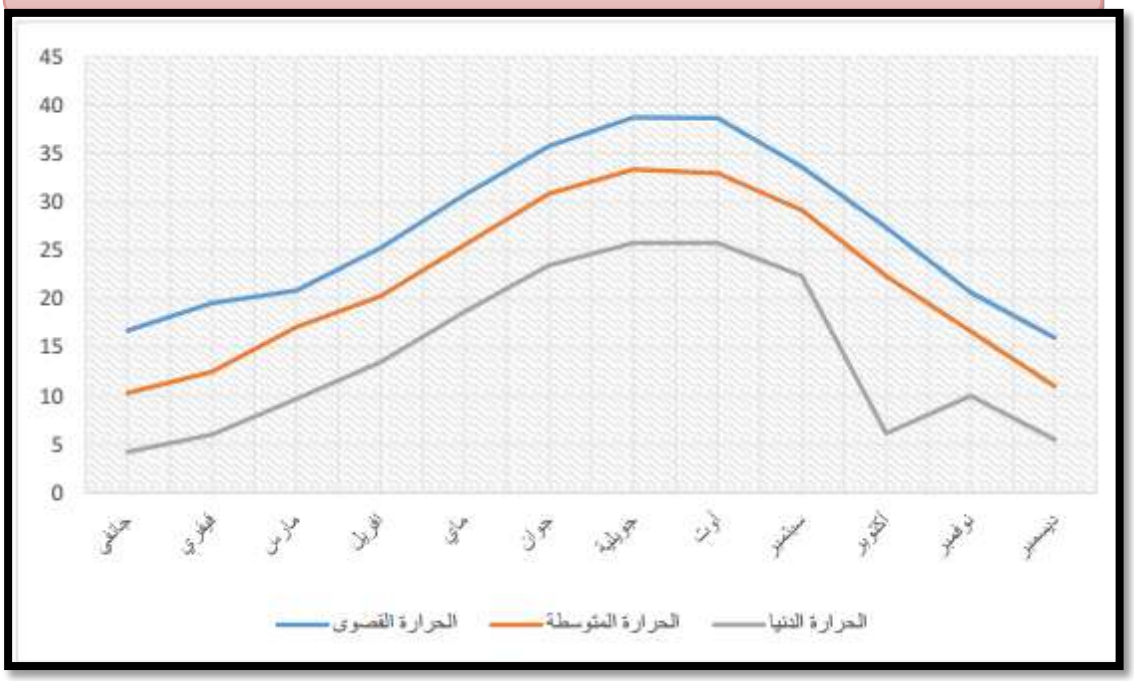
- طبقة السنونيان: و تعرف بالطبقة الكلسية و توجد على عمق (100-200) م.

- طبقة الألبيان: و توجد على عمق (1700-1000) م.

2-6 الدراسة المناخية :

تعد الدراسة المناخية مصدر مهم لتحديد قوام الوسط الطبيعي و تأثيره على الحياة البشرية و القطاع الزراعي و العمراني على وجه الخصوص فالمناخ يؤثر من خلال عناصره في مختلف المنشآت البشرية و العناصر الطبيعية كدرجة الحرارة ، التساقط و الرطوبة النسبية و كذا التشمس،التبخر و الرياح و لهذا يصبح قياس عناصر المناخ و تحليلها من أولويات التهيئة كما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم (09): المتوسط الشهري لدرجات الحرارة الدنيا و القصوى و المتوسطة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على معطيات محطة الرصد الجوي سيدي مهدي 2017

*** الحـــرارة :**

تعد الحرارة أكثر الضوابط المناخية نظامية من حيث ترددها في المنطقة لأن لها أثر بالغ على المناخ الصحراوي فهي ترتبط ارتباطا وثيقا بالعوامل المناخية الأخرى ، و ذلك عبر فترات طويلة من القياس، و الحقيقة أن موقع المدينة فلكيا من خط العرض و إطارها الجغرافي، أهلها لتستقبل كما حراريا سنويا هائلا، حيث نجد أن المتوسط السنوي لدرجة الحرارة في حدود 21.5 درجة مئوية في عموم المدينة.

من خلال الشكل السابق يمكننا استنتاج مايلي:

- الكم الحراري الكبير الذي تستقبله المدينة خلال الفترات المبينة في الشكل حيث قد تصل درجة الحرارة في بعض الأحيان إلى 50 م° ، مع وجود ارتفاع بسيط في كل فترة ، و مايؤكد هذا معدل الفرق بين الحرارة القصوى و الدنيا الذي يبلغ حدود 13 م° .

- الفروق الواضحة في درجة الحرارة من شهر إلى آخر و الذي قد يصل 6 م°.

- يمكننا أيضا تمييز فصلين واضحين في السنة هما:

* فصل بارد: من شهر نوفمبر إلى أفريل.

* فصل حار: من شهر ماي إلى غاية شهر اكتوبر.

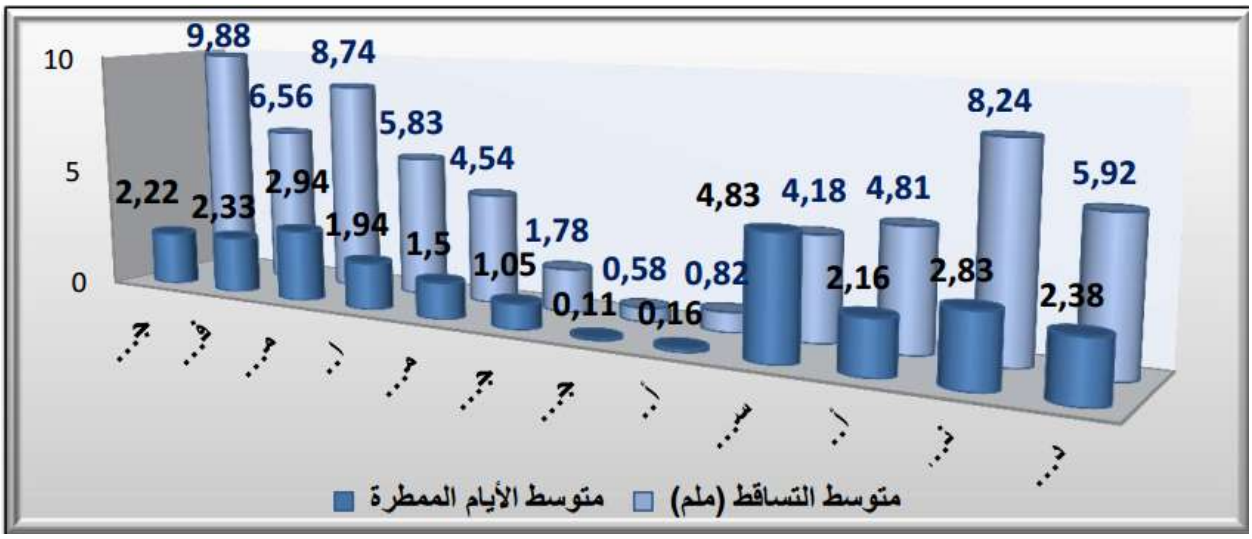
من هذا المنطلق يجب أن نستفيد من هاته القياسات في مختلف عمليات التهيئة خاصة فيما يخص عنصر الحرارة الذي له تأثيرا كبيرا على المنشآت القاعدية و المدينة بصفة عامة في ظل عدم أخذ هذا العامل في كثير من الأحيان بعين الإعتبار أثناء انجاز مختلف المنشآت (الطرق ،السكك الحديدية ، الأرصفة و المطارات...الخ) يزيد من تأثير الحرارة السلبي عليها و هذا كما تؤثر درجة الحرارة و الرطوبة النسبية على احتياج النبات للماء و كذا التربة و أنظمة السقي.

*** التساقط:**

يتميز التساقط في المدينة بالتذبذب و الاضطراب، بحيث غالبا ما تشهد المدينة تساقطا في يوم أو يومين حيث يتجاوز مجموع التساقطات في سنة كاملة و هذه التساقطات التهاطلية كثيرا ما تكون كارثية بالنظر إلى زمن التركيز إذ أن الاضرار التي تسببها الأمطار لا تتوقف على كميتها فحسب بل على الزمن الذي تستغرقه أثناء سقوطها أيضا و هو ما يصطلح عليه بزمن التركيز، و لذلك أوردنا المتوسطات الشهرية للأمطار مع متوسط عدد الأيام الممطرة في الشهر في المنطقة.

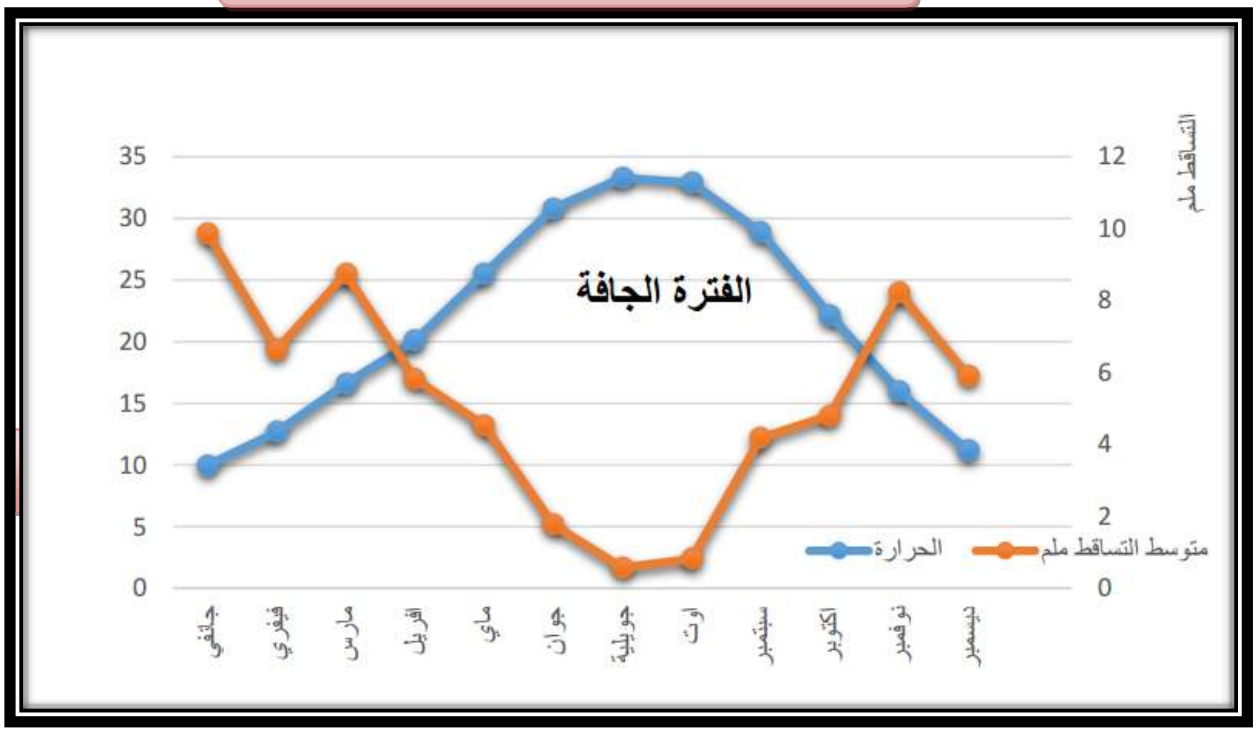
يبين لنا الشكل التالي الفترة الممطرة بالنسبة للمدينة و التي يمكن حصرها بين شهر أكتوبر و شهر أفريل و من السهل ملاحظة التذبذب الواضح في التساقط من شهر إلى آخر أما بالنسبة للفترة الممتدة من شهر ماي حتى سبتمبر فهي فترة جافة قليلة الأمطار، كما يوضحه الشكل الموالي .

الشكل (10) : أعمدة بيانية توضح متوسط التساقط الشهري و متوسط الأيام الممطرة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على معطيات محطة الرصد الجوي سيدي مهدي 2017

الشكل(11) : الحرارة و التساقط



المصدر: من إعداد الطالبة إعتمادا على معطيات محطة الرصد الجوي سيدي مهدي 2016 م

تحليل منحنى الحرارة و التساقط:

من خلال المنحنى نلاحظ أن هناك فترة جافة طويلة، كما أن الحرارة تكون فوق المعدل طيلة 06 أشهر و هو ما يفسر القحولة التي تميز المنطقة غير أنه يمكن أن نشير إلى أن مناطق تواجد الواحات و المسطحات المائية (السباخ، الشطوط) تتميز بنوع من الرطوبة، و هو العامل الأساسي الذي ساهم في التركز السكاني بهذه المناطق.

- **مؤشر الجفاف (Demaratonne) :**

الدراسة التي قام بها (Demaratonne) استنتج منها هذا القانون الرياضي، حيث قام بوضع الحدود المناخية لمعامل الجفاف و هذا كما يوضحه الجدول رقم(01)

$$Y=P/(T+10)$$

Y: مؤشر الجفاف .

P: معدل التساقط السنوي بالمليمتر .

T: معدل درجة الحرارة السنوية .

عند تطبيق المعادلة على معطيات مدينة جامعة نجد أن **Y** يساوي :

$$Y= 61.9/ (10+21.8) =1.95$$

و منه فإن المنطقة تصنف ضمن المناخ الجاف و ذلك من خلال التصنيف الوارد في الجدول الموالي رقم (01)

جدول رقم (01) : يوضح أنواع المناخ نسبة لمعامل الجفاف

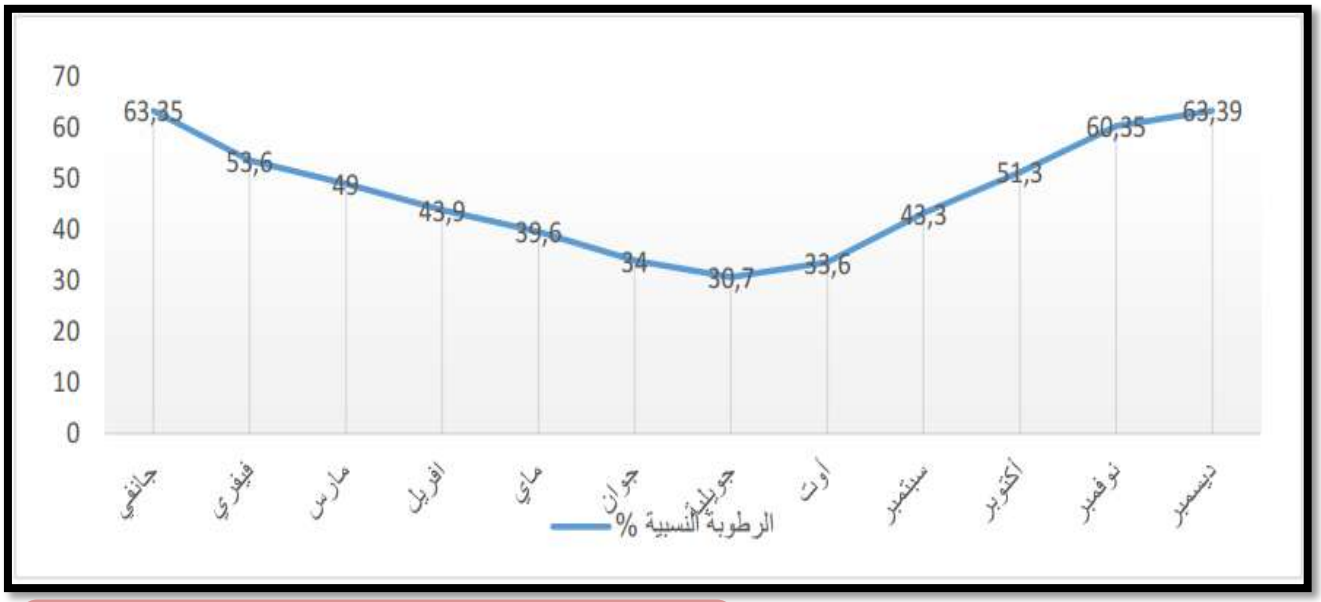
معامل الجفاف	نوع المناخ
أقل من 05	جاف
10-05	شبه جاف
20-10	رطب نسبيا
30-20	رطب
أكثر من 30	شديد الرطوبة

المصدر : دراسات Demaratonne

***الرطوبة:**

تتعلق الرطوبة شأنها شأن التبخر تعلقا وثيقا بالحرارة ، فكلما ارتفعت درجة الحرارة تزيد قدرة الهواء نظريا على حمل كميات أكبر من بخار الماء، و العكس صحيح ، و نستطيع أن نميز وجود فترتين متميزتين تدوم كلا منهما 6 أشهر ،الأولى تستمر من شهر أفريل حتى سبتمبر ،تكون الرطوبة النسبية فيها عموما أقل من 50%، و ال 6 اشهر الباقية تتجاوز فيها الرطوبة النسبية 50% ،وعموما يصل الحد الأقصى للرطوبة في شهر ديسمبر نسبة 63.4% و ذلك نظرا لوجود كميات من المياه يمكن لها أن تتبخر بالرغم من انخفاض درجة الحرارة في هذا الشهر كما يوضحه الشكل التالي.

الشكل رقم (12) : الرطوبة النسبية في الفترة 2006-2016



المصدر: محطة الرصد الجوي سيدي مهدي 2016

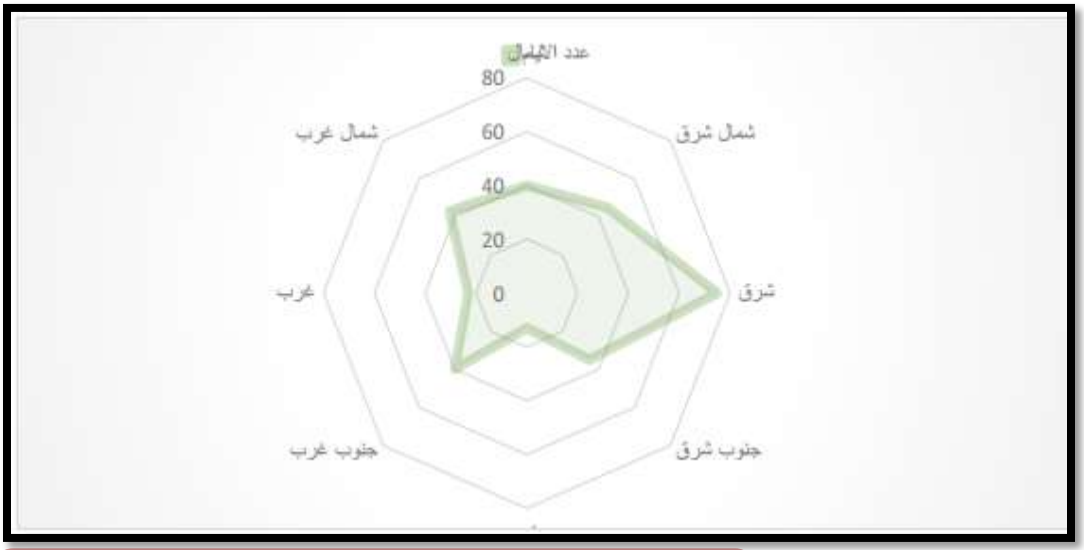
في حين نجد أن اقل نسبة للرطوبة في شهر جويلية و رغم أنه من الناحية النظرية يكون الهواء قادرا على حمل أكبر قدر من بخار الماء بحكم ارتفاع درجة الحرارة و تمدد الهواء، إلا انه لا توجد هذه الكميات من المياه فعليا لكي تتبخر ،كما و لا توجد مسطحات مائية أو غابات كثيفة يمكن أن تتوفر هذه الكميات من البخار ، فنجد أن الرطوبة في حدود 30.7% في هذا الشهر و يبلغ المتوسط السنوي للرطوبة النسبية 47.22% و الحقيقة أن الرطوبة تتأثر بالحرارة و التساقط و التبخر و كذا المسطحات المائية و النباتية، و هذه العوامل المتفاعلة فيما بينها و بالإضافة إلى الرطوبة تتأثر جميعها بطبيعة و سرعة تردد الرياح.

*** الرياح:**

الرياح هي من أهم العوامل المؤثرة عند اختيار موقع التجمعات السكانية و توزيع الوظيفة بها ، حيث تؤدي الرياح دورها الجيومورفولوجي الهام بصورة مباشرة ، و خاصة في الأقاليم الجافة و الشبه الجافة و المناطق الساحلية ، و الحقيقة أن الملامح المورفولوجية الرئيسية التي تشكلها الرياح في تلك المناطق، تعكس بوضوح خصائصها في السرعة و الاتجاه و التردد ، و ذلك من خلال القياسات الدورية لسرعة الرياح و ترددها و

اتجاهاتها ، و عموما تتردد الرياح على المدينة بسرعة بطية نسبيا و لكنها تصبح مهمة في أفريل إلى جويلية ، و خاصة الزوابع الرملية حيث تشتد على وجه الخصوص في الشرق .

الشكل رقم (13): اتجاه الرياح و عدد ايامها .



المصدر: من إعداد الطالبة إعتمادا على معطيات م ت ت ت 2008

من خلال الشكل رقم (13) نلاحظ أن المدينة تعتبر منطقة ريحية ، و شدة الرياح تعتبر عاملا شديد الأثر على الإنتاج الزراعي و ذا صلة وثيقة بالأرض ، فالرياح قد تنقل الطبقة السطحية الخصبة من التربة فتنخفض خصوبتها، كما أنها تنقل التلال الرملية من موعها إلى مواقع أخرى ، مما يتسبب عنه تغطية الأراضي الزراعية و كذلك تغطية الطرق و تعطي لحركة المرور و عزلة قرى عديدة بعد العواصف و يمكن تصنيف ثلاث أنواع من الرياح و هي:

- **البحري:** و هي عادة ما تهب في فصل الخريف ، يتراوح متوسط سرعتها عموما بين 2.72 و 3.05 م/ ثا، و هي رياح مفيدة خاصة من الناحية الزراعية، ، و عادة ما تأتي هذه الرياح من جهة الشمال و الشمال الشرقي.

-**الصحراوي: و** هي عادة ما تأتي في فصل الربيع يتراوح متوسط سرعتها بين 3.61 و 4.44 م/ثا و تتجاوز سرعتها في بعض الأحيان 90 كلم / سا ، تشتد في الفترة الممتدة بين أفريل و جوان ، و غالبا ما تكون هذه الرياح محملة بالرمال.

- **الشهيلي:** و هي ما يصطلح عليها برياح السيروكو ، و هي رياح تكون في فصل الصيف من جهة الجنوب ، و تتميز هذه الرياح بحرارتها المرتفعة التي تتجاوز 50 م و جفافها الشديد و على عكس رياح البحري فرياح الشهيلي ذات تأثير ضار على النباتات ، و تتراوح سرعتها ما بين 2.72 و 4.72 م / ثا.

II. الدراسة السكانية و الاقتصادية و مختلف الشبكات :

1- التحليل الديمغرافي [3]:

يعتبر عنصر السكان من أهم العناصر التي تحضى بالدراسات ،نتيجة للعلاقة التي تربط هذا العنصر بجميع مكونات المجال سواء منها الطبيعية ، الإقتصادية ، الإجتماعية أو العمرانية من حيث:

- تطورهم حسب التعدادات السكانية.

-تراكيبهم العمرية و النوعية.

و تكمن أهمية دراسة السكان في معرفة حجمهم و كيفية توزيعهم في المجال بين المركز و التجمعات الثانوية و المناطق المبعثرة ، ذلك لأن معرفة حركية السكان (النمو ، التوزيع) تساعد على استغلال المجال و توطين المنشآت القاعدية و التجهيزات بطرق مدروسة تجعلها تتلاءم مع التوزيع السكاني و تعمل على خلق التوازن المجالي ، كما تفيدنا معرفة معدل النمو و التركيب العمري و النوعي للسكان في تقدير عددهم مستقبليا و بالتالي تقدير الإحتياجات السكنية و التجهيزات ذات المنفعة العامة التي تتطلبها كل زيادة سكانية.

إن الحركة الديموغرافية العامة ترسم الكثير من المعالم المجالية و يعتبر توزيع السكان من اهم عناصرها ، حيث ان التوزيع المنتظم و المتوازن على كل المجال يعتبر الهدف الأساسي لكل دراسة ديموغرافية، و من خلال دراستنا نهدف إلى معرفة العوامل المؤثرة في التوزيع العام للسكان في مدينة جامعة.

و قد اعتمدنا في هذه الدراسة على معطيات التعداد العام للسكن و السكان لسنة 1998 و 2008.

1-1- التركيز السكاني و توزيعه على محيط البلدية:

[3] مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية جامعة 2008

يظهر مجال جامعة توزيعا غير متجانس تختلف كثافته السكانية من منطقة إلى أخرى، لذلك قمنا بتقسيم إقليم البلدية إلى ثلاثة مناطق حسب كثافة السكان :

1-1-1- مناطق التركز العالي :

تنحصر في المركز الرئيسي للبلدية حيث بلغ عدد سكانه حسب التعداد السكاني لسنة 1998 حوالي 25187 نسمة ، أي بنسبة 67.21 % من إجمالي عدد السكان للبلدية ليصل إلى 35533 نسمة حسب نتائج الإحصاء العام للسكان و السكن لعام 2008 و هذا حسب المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لعام 2008 و يمكن إرجاع هذه الزيادة إلى :

- تطور الخدمات الإدارية ، التعليمية ، التجارية و الصحية.
- استفادة المركز الرئيسي من عدة مشاريع سكنية خاصة التحصيصات السكنية و بعض السكنات المنجزة في إطار برنامج السكن التساهمي و كذلك سكنات الديوان الوطني للترقية و التسيير العقاري.

1-1-2 مناطق التركز المتوسط:

و تتمثل في التجمعات الثانوية مازر الزاوية و تقديدين و سيدي يحيى حيث شهدت نموا سكانيا غير متجانس بلغ فيه عدد السكان حسب إحصاء 1998 حوالي 11310 بنسبة 30.18 % من إجمالي السكان ثم أصبح 15074 نسمة حسب الإحصاء العام للسكن و السكان سنة 2008.

1-1-3 مناطق التركز الضعيف:

و تتمل في مناطق التشتت و المناطق المبعثرة حيث شهدت نموا سكانيا غير متجانس بلغ عدد السكان بها سنة 1998 حوالي 977 نسمة بنسبة 2.60% من إجمالي السكان ثم أصبح 183 حسب نتائج الإحصاء العام للسكن و السكان لسنة 2008 كما يوضحه الجدول الموالي رقم (02)

جدول رقم(02): مناطق التركز السكاني 1998-2008

السنوات	1998				2008			
مناطق التركز	مقر البلدية	التجمعات الثانوية	المناطق المبعثرة	المجموع	مقر البلدية	التجمعات الثانوية	المناطق المبعثرة	المجموع
عدد السكان	25187	11310	977	37474	35533	15074	183	50790
النسبة %	67.21	30.18	2.61	100	69.96	269.68	0.36	100

المصدر: م ت ت ت 2008 لبلدية جامعة

من خلال الجدول يتضح أن مدينة جامعة شهدت تزايدا في عدد السكان إذ عرف معدل عدة فترات مختلفة:

- **المرحلة الأولى: (1977-1988)**: مرحلة الإستقرار و بروز المنشآت القاعدية.
- **المرحلة الثانية: (1988-1998)**: و عرفت هذه المرحلة بالعشرية السوداء و التي تميزت بعدم إستقرار الأوضاع الأمنية بالشمال مما جعلها قطبا مستقطبا و ملجأ للسكان .
- **المرحلة الثالثة: (1998-2008)** : و تميزت هذه الفترة بالسلم و الهدوء و عرفت خلالها عودة أعداد كبيرة من السكان إلى مدنهم مع ذلك بقيت قطب جاذب للسكان بإعتبار موقعها الحدودي.

1-3- الكثافة السكانية :

من خلال معطيات الإحصاء العام للسكن و السكان لسنة 1988 و قياسا بمساحة المدينة فإن الكثافة السكانية الخامة بلغت 35.5 ن/كلم^2 ، و قد ارتفعت هذه الكثافة وفق الزيادة السكانية لسنة 1998 الى 48.08 ن/كلم^2 و قياسا بعدد السكان المتحصل عليه من إحصاء سنة 2008 فقد قدرت بـ 65.11 ن/ كلم^2 و هي كثافة يمكن اعتبارها مرتفعة نسبيا كما يوضحه الجدول الموالي رقم (03).

جدول رقم (03) تطور الكثافة الخامة لمدينة جامعة

السنوات	عدد السكان	المساحة (كم^2)	الكثافة الخامة(ن /كم^2)
1988	27341	780	30.05
1998	374774	780	48.04
2008	50790	780	65.11

المصدر : م ت ت 2008 لبلدية جامعة

في الجدول التالي سنتعرف على الكثافة السكانية الصافية أي على مستوى التجمعات العمرانية حيث نلاحظ من خلال الجدول أن الكثافة السكانية 60.89 و هي محصورة بين (50-100 ن/ هـ) على مستوى المدينة ، و من هنا تصنف الكثافة السكانية بالكثافة الضعيفة.

1-4- العوامل المؤثرة في نمو السكان :

من خلال استعراض مراحل التطور السكاني لمدينة جامعة يتضح أن هناك ارتفاع ملحوظ في عدد السكان و للوصول في صورة واضحة عن واقع السكان و إعطاء نظرة مستقبلية ، وجب دراسة العوامل المؤثرة في النمو ، و يمكننا تقسيم العوامل المتحكمة في هذا النمو إلى قسمين هما :

جدول رقم (04) : يوضح الكثافة السكانية الصافية على مستوى مقر البلدية

التجمع العمراني	عدد السكان (ن)	المساحة (هـ)	الكثافة السكانية(ن/هـ
مقر بلدية جامعة	35.533	583.53	60.89

المصدر :م ت ت 2008 لبلدية جامعة

1-4-1- العوامل الطبيعية : ترتبط هذه الأخيرة بعاملين أساسيين هما : المواليد و الوفيات ، فهي تتأثر بمدى التغير الحاصل عليهما مما يجعلها تساهم بنسبة هامة في الزيادة السكانية.

أ-المواليد: تمثل أحد العوامل الأساسية في عملية التغيير السكاني لأنها تعتبر مؤشرا هاما في معرفة وتيرة النمو إن كان طبيعيا أو غير منتظم و على أساسه تبنى عملية التخطيط المستقبلي مقارنة بالوفيات و تقدر مواليد سنة

1998 حوالي 1612 نسمة و بمعدل 4.30% يتوزعون بنسبة كبيرة في مقر البلدية و أقل في التجمعات الانوية (مازر الزاوية ،تقديدين و سيدي يحيى).

ب-الوفيـــات: تمثل أحد العوامل الأساسية في التغيير السكاني و هذا باعتبارها هي الأخرى مؤشرا هاما في تحسن أو تدهور التغيير السكاني ، حيث وصل عدد الوفيات سنة 1998 حوالي 165 نسمة بمعدل 0.44%، و هو معدل ضعيف مقارنة بمعدل المواليد بالبلدية و ذلك لتحسن ظروف المعيشة بها.

ج-الزيادة الطبيعية: ترتبط الزيادة الطبيعية بارتفاع المواليد و انخفاض الوفيات و من خلال المعطيات السالف ذكرها فإن الزيادة الطبيعية لسنة 2008 تقدر بـ 10346 نسمة و بنسبة كبيرة في مقر البلدية أي بنسبة نمو طبيعي تقدر بـ 3.86% هذا المعدل يبرز الزيادة الحقيقية للنمو السكاني لبلدية جامعة و هو أعلى من المعدل الوطني في تلك الفترة.

1-4-2- العوامل البشرية:

- **الهجرة :** و تعني حركة انتقال السكان من المكان الأصل إلى مكان الوصول ، أي أنها تشمل التغير من مكان السكن أو الإقامة الإعتيادي إلى مكان جديد ، و تختلف الهجرة من مكان لآخر حسب عوامل الجذب و الطرد فكلما ارتقى مجتمع في مظاهر حضارته كلما زاد دور الهجرة كعامل من عوامل التغير و إعادة التوزيع السكاني، لكن الهجرة لا تلعب دورا فعالا في زيادة نمو بلدية جامعة لان أعداد المهاجرين قليل جدا.

1-5- التركيب السكاني :

تعتبر دراسة التركيب السكاني من أهم العوامل المؤثرة في المعالم الديمغرافية ، نظرا لعلاقته المباشرة في توزيع السكان ، و نموهم، و هذا حسب مؤشرين رئيسيين : السن و النوع ، و تأثيرهما على الزيادة الطبيعية من ناحية ، و الهجرة من ناحية أخرى و ترتبط كلها بالقوة الإنتاجية للسكان و مقدار فعاليتهم الإقتصادية في المنطقة.

1-5-1- التركيب العمري: يكشف التركيب العمري عن الكثير من الظواهر الديمغرافية حيث أنه يساعد على فهم قدرة السكان و نشاطهم الإقتصادي ، و كلها عوامل متداخلة ، يظهر من خلالها تأثير مختلف النواحي الإجتماعية ، الثقافية و الاقتصادية.

التركيب العمري لسكان مدينة جامعة حسب إحصاء السكان و السكن لسنة 1998 يوضح الأرقام التالية :

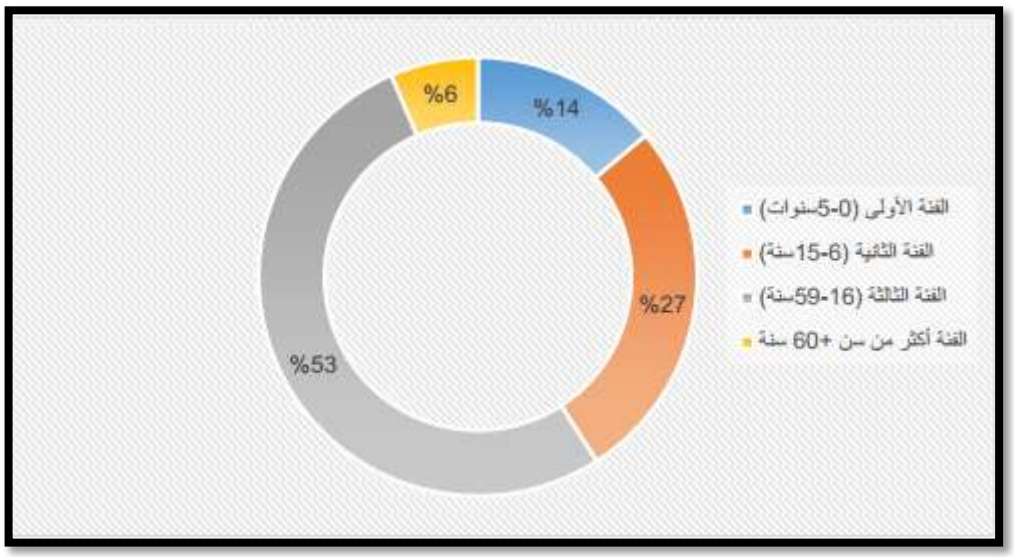
- **الفئة الأولى (0-5 سنوات)** : و هي تمثل فئة الأطفال دون سن الدراسة يبلغ عددهم 5054 نسمة مشكلين نسبة 13.49% من إجمالي السكان .

- **الفئة الثانيـة (6-15 سنة)** : تمثل فئة السكان في سن الدراسة في الطور الأول و الثاني و الثالث وصل عددهم 10162 نسمة في 1998 و يشكلون نسبة 27.14 % و عموما فإن الفئة العمرية (0-15 سنة) تشكل نسبة 15.2 % من إجمالي السكان و هي نسبة مهمة ، يعود إرتفاعها إلى عوامل عدة منها : ارتفاع المواليد و قلة الوفيات و نتيجة تحسن الظروف الصحية.

- **الفئة الثالثـة (16-59 سنة)** : تعرف بالفئة النشطة إذ تمثل القوة العاملة و السكان في سن العمل ، وصل عددهم إلى 19795 نسمة في 1998 يشكلون نسبة 52.87 % من إجمالي السكان و هي النسبة الكبيرة بالبلدية، و هي تبرز بوضوح الطبقة العاملة و الطاقة العمالية التي تتوفر عليها البلدية ، كما تبرز أن المجتمع المكون لبلدية جامعة هو مجتمع نشيط.

-**الفئـة أكثر +60 سنة** : و هي تشمل فئة الشيوخ و المسنين أي فئة غير منتجة بل مستهلكة يقدر عددها بـ 2369 نسمة أي بنسبة 6.5 % كما يوضحه الشكل الموالي رقم (14).

الشكل رقم (14) : التركيب السكاني لمدينة جامعة.



المصدر : من إعداد الطالبة إعتمادا على م ت ت ت

من خلال الشكل نستنتج أن الفئة الشابة هي الفئة الغالبة في بلدية جامعة فهي تعتبر مجتمعا فتيا زاخرا بالطاقات البشرية.

1-5-2- التركيب النوعي : يعد التركيب النوعي وسيلة هامة تكشف لنا نسبة الذكور على الإناث بالمدينة و ذلك من خلال تقسيم السكان إلى فئتين ذكور و إناث حسب النوع و لتحديد نسبة كل فئة في المدينة كما يوضحه الجدول الموالي رقم (05).

جدول رقم (05) : الفئات العمرية حسب نسبها

الفئات	1998		2008	
	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%
الذكور	18847	50.29	25230	49.86
الإناث	18667	49.81	25377	50.14
المجموع	37474	100	50607	100

المصدر : م ت ت 2008 لبلدية جامعة

من خلال الجدول نلاحظ أن في المرحلة الأولى (1998) أن نسبة الذكور تبلغ 50.24%، و تبلغ نسبة الإناث 49.76% أي النسب متقاربة ، كذلك في المرحلة الثانية سنة 2008 فإن النسبة الخاصة بالذكور 49.86% و الإناث 50.14% متقاربة أيضا.

2- المميزات الإقتصادية[4]:

تعد هذه الدراسة إحدى العوامل الهامة التي تبرز مستوى المعيشة للأفراد في المدينة إذ أن توزيعهم على مختلف الأنشطة الإقتصادية و كذا تركيب القوى البشرية، و يبرز بدرجة كبيرة الوظيفة التي يؤديها المجتمع الحضري، و بالتالي تم وضع برامج تخطيطية و إقتصادية التي تلائم هذه الوظيفة، كما تكمن من إبراز درجة البطالة و انعكاسها على الحياة الإقتصادية و الإجتماعية.

2-1- البنية الإقتصادية:

2-1-1-الفلاحة:

[4] مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2008 لبلدية جامعة

تعتبر مدينة جامعة منطقة فلاحية بالدرجة الأولى إذ بلغت المساحة المخصصة للفلاحة بحوالي 44955 هـ اي بنسبة 57.63 % من إجمالي مساحة المدينة، منها 456.71 هـ مساحات مستغلة أي بنسبة 5.82%، من إجمالي مساحة المدينة و 10.12% من إجمالي المساحة الفلاحية و النسبة الباقية عبارة عن أراضي مستريحة.

- الاستعمالات الفلاحية: تتوزع استعمالات المساحة الفلاحية الصالحة للزراعة على عدة محاصيل كالتالي:

♦ **زراعة النخيل:** يعتمد قطاع الفلاحة بمدينة جامعة على زراعة النخيل بالدرجة الأولى ، إذ تغطي بمجال الدراسة مساحة 4471.21 هـ و بذلك تعد أكبر بلدية من حيث عدد النخيل في إقليم واد ريغ حسب المصالح الفلاحية بالبلدية لسنة 2008، حيث يقدر متوسط إنتاج التمور بـ: 172815 قنطار/سنة و هو يشمل مختلف أصناف النخيل كما هو موضح بالجدول رقم(06):

جدول رقم (06) : توزيع إنتاج التمور لمدينة جامعة

النوع / السنة	دقلة نور		غرس		دقلة بيضاء+أنواع أخرى	
	عدد النخيل	الإنتاج(ق)	عدد النخيل	الإنتاج (ق)	عدد النخيل	الإنتاج(ق)
2008	285017	128258	72637	24697	82667	19860

المصدر : المصلحة الفلاحية لبلدية جامعة لفترة 2008

♦**الزراعة الحقلية:** و يقصد بها زراعة الخضر و الفواكه و تقدر المساحة المخصصة لها بالبلدية بـ118 هكتار و ذلك حسب معطيات مصلحة الفلاحة بالبلدية.

2-1-2- الصناعة :

بالرغم من الموقع المميز للمدينة على مستوى المحاور المهمة إلا أنها تفتقر لقوة النشاط الصناعي حيث أن المنشآت الصناعية قليلة العدد و هي :

-معمل التمور الموجود بمحاذاة الطريق الوطني رقم 03 من الجهة الشمالية الشرقية بمساحة 2.15 هـ و إلى جانبه الديوان الوطني للحبوب بمساحة 2.15 هـ.

– إضافة إلى وجود منطقة نشاطات جنوب مقر البلدية بمحاذاة الطريق الوطني رقم 03 من الجهة الشرقية تحتوي كذلك على : مصنع الورق و معمل الآجر و هي تتربع على مساحة 20.20 هكتار ، مقسمة إلى 132 قطعة أرضية و بدأ في استغلال بعض القطع و المتمثلة في الحظائر.

2-1-3- الخدمات:

تتوفر المدينة على جملة من الخدمات التي من شأنها تلبية حاجيات المواطنين و المحافظة على استقرارهم مثل الصحة و النقل و التجارة و خدمات أخرى تساهم في تنمية هذا القطاع و استقطاب اليد العاملة مثل :

أ- **النشاط التجاري:** و الذي يتوفر على شكل محلات تجارية فردية للمواد الغذائية إضافة إلى الأسواق الأسبوعية مع ملاحظة انعدام مؤسسات تجارية كبرى التي من شأنها المساعدة في التنمية المجالية للمدينة و ماهو موجود يقتصر و يتركز فقط في مقر البلدية دون التجمعات الثانوية.

ب- قطاع الإدارة: فهو مهيمن بالمدينة بفعل المرافق و التجهيزات الموجودة و التي تستقطب يد عاملة لابأس بها.

2-2- التركيب الإقتصادي للسكان:

اعتمادا على التركيب العمري للسكان سنة 1998 ، حسب معطيات التعداد العام للسكن و السكان يمكن إبراز الآتي:

2-2-1- السكان الناشطين:

و هي القوى الداخلة في قوة العمل ممثلة في الفئة (16-59 سنة)، و قد قدر عددهم على مستوى المدينة بـ 19812 نسمة أي بنسبة 52.87 % من غجمالي السكان سنة 1998 و هي تضم الآتي :

أ- **القوة العاملة :** و تتمثل في السكان القادرين على العمل و الباحثين عنه و قد قدر عددهم بـ 14472 يشكلون نسبة 38.62 % من إجمالي السكان ، و تشمل هذه الفئة :

♦ **الناشطين فعلا:** تتمثل في السكان العاملين في مختلف القطاعات و قدر عددهم بـ 9136 نسمة أي بنسبة 24.38% من إجمالي السكان سنة 1998 و بنسبة 55.90% من إجمالي السكان في سن العمل و قياسا بعدد السكان فإن معدل الاعالة بالبلدية يقدر بـ 2.43% عامل/فرد ، و هو معدل لابأس به.

♦ **البطالين** : و هم القادرون عن العمل و الباحثين عنه و لم يجدوه ، و بلغ عددهم انطلاقا من معطيات الشغل 1998 بـ 5336 فرد يشكلون نسبة 14.24% من إجمالي السكان ، و بمعدل بطالة يصل إلى 22.04% و هو معدل مرتفع يكشف لنا البطالة التي تشهدها البلدية ، و غياب هياكل و مؤسسات اقتصادية.

♦ **القوة الغير عاملة:** و تشمل الفئة القادرة على العمل و الغير راغبة فيه و التي تتمثل في الطلبة ، ربات البيوت ...الخ، و قدر عددها بـ5340 نسمة تشكل نسبة 14.25% من إجمالي السكان.

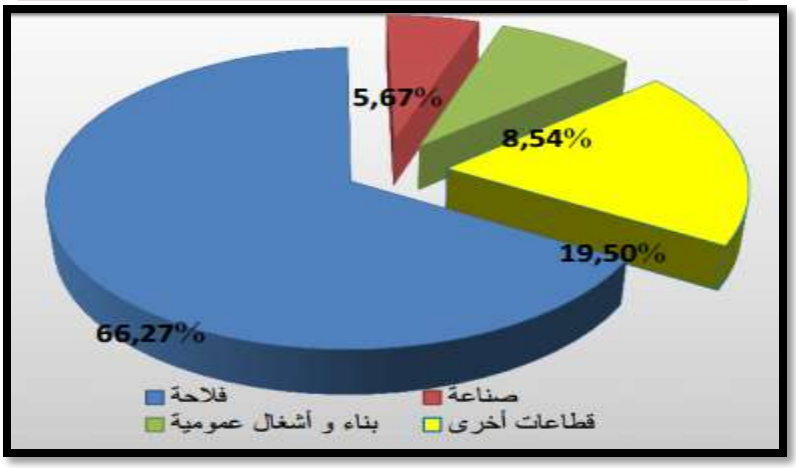
ب- الخارجون عن القوة العاملة:

و هي الفئة الممتدة من (01-15 سنة) و الأكثر من 64 سنة، عددهم بـ 17662 بنسبة 47.13% من إجمالي السكان .

2-3-التوزيع الوظيفي للسكان :

الهدف منه تحديد القطاع المهيمن في المدينة ، و بالتالي تحديد نوعية الطبيعة الإقتصادية لها و يتبين هذا التوزيع في الشكل التالي رقم (15):

الشكل رقم(15): نسب التوزيع الوظيفي لسكان بلدية جامعة



المصدر : من إعداد الطالبة إعتمادا على معطيات م ت ت ت

من خلال الشكل نلاحظ أن أغلبية مناصب الشغل تنحصر في قطاع الفلاحة حيث تشكل نسبة 66.27% من مجموع اليد العاملة ثم تليها في المرتبة الثانية قطاع الخدمات و القطاعات الأخرى بنسبة 19.50% من مجموع اليد العاملة ، و ذلك نظرا لما استفادت منه المدينة في السنوات الأخيرة من برنامج الدعم الفلاحي و كذلك توفر الخدمات و التجهيزات و مناصب الشغل الإدارية .

– قطاع البناء و الأشغال العمومية يجلب نسبة 8.54% من اليد العاملة و هي نسبة لابأس بها مقارنة مع قطاع الصناعة الذي يكاد ينعدم بالبلدية.

الدراســة العمرانيـــة :

1– خطة المدينة و نسيجها: يقصد بها المخطط العام أو الشكل الذي يفرضه الموضع و مراحل نموه العمراني و مدينة جامعة تتميز بشكل واضح و ثابت و أهم ما يميز النسيج العمراني الحضري الحالي هو التجانس.

و انطلاقا من المعطيات و المخططات الموجودة يمكن القول أن المدينة تميزت بخطة خطية، و التي تأثرت بوجود واحات النخيل التي تحاصرها من الجهة الشرقية و كذلك تأثرها بالطريق الوطني رقم (03) الذي يقسم المنطقة إلى قسمين.

صورة رقم (01) : خطة المدينة و نسيجها.

المصدر : Google earth+ معالجة الطالبة

2- الطرق و مختلف الشبكات:

2-1- شبكة الطرق: تعتبر شبكة الطرق إحدى أهم العناصر الأساسية التي تدخل في هيكلة المجال العمراني و إعطاء الخطط العمرانية ، و تتكون شبكة الطرق على مستوى مدينة جامعة من عدة طرق رئيسية و ثانوية و هي :

♦ **الطريق الوطني رقم (03):** يمر بالمدينة و يربط الشمال بالجنوب و له أهمية كبيرة في هيكلة و حركة المجال و يبلغ استهلاكه من مجال المدينة حوالي 46 كم على مستوى دائرة جامعة بـ 13 كلم على مستوى البلدية .

صورةرقم (02): يوضح الطريق الوطني رقم (03)

المصدر : التقاط الطالبة

♦ **الطريق الوطني رقم (03) و الخاص بالشاحنات:** و هو عبارة عن إنحراف للطريق الوطني رقم (03) بهدف تفادي مرور الشاحنات و المركبات ذات الوزن الثقيل داخل النسيج العمراني للمدينة و تستهلك 5.15 كم و هو مواز للطريق الوطني رقم (03).

♦ **الطريق الوطني رقم (A48)** : مصنف حديثا كطريق وطني نظرا للأهمية البالغة له و يبلغ استهلاكه المجالي من المدينة 31.4 كم، يربط مقر البلدية بولاية الوادي .

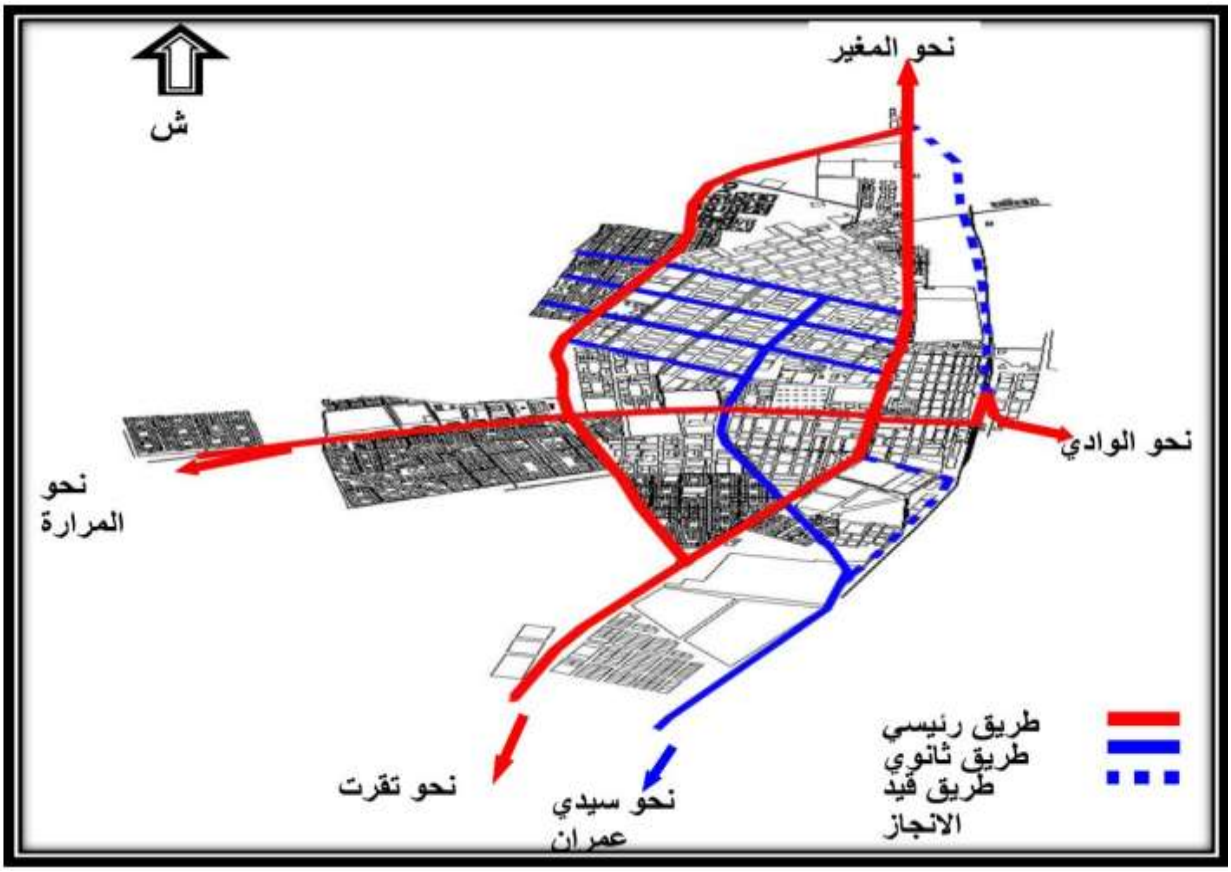
♦**الطريق الولائي رقم 304:** الرابط بين مقر البلدية و الطريق الوطني رقم (03) و يمر نحو سيدي يحيى و المرارة و يبلغ استهلاكه من المجال 20.2 كم

جدول رقم(07) : الخصائص العامة الموجودة بالمدينة

الصنف	الطول كلم	عرض القارعة	الوظيفة
طريق وطني رقم 03	46	14	الهيكلة و الربط
طريق وطني (03) خاص بالشاحنات	5.15	7.5	الربط و النقل
طريق وطني رقم(A48)	31.4	7	الهيكلة و النقل
طريق بلدي	2.2	8	الربط و النقل
طريق ولائي رقم 304	20.2	7	الربط و النقل

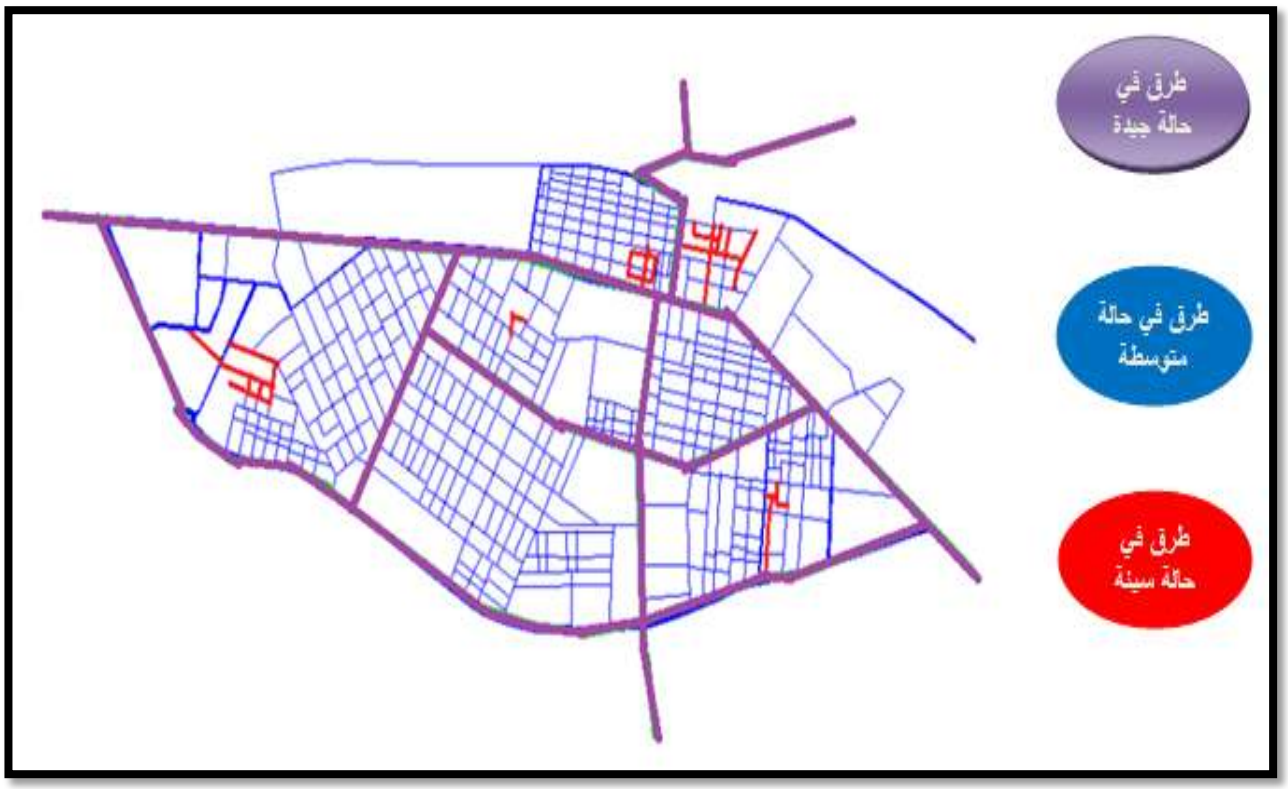
المصدر : م ت ت ت 2008 لبلدية جامعة

الشكل رقم (16): تصنيف الطرقات بمدينة جامعة



المصدر : م ت ت ت + معالجة الطالبة

الشكل رقم (17): حالة الطرق



المصدر : م ت ت ت + معالجة

2-2- السكك الحديدية : إضافة إلى المحاور المهيكلة للمنطقة يوجد خط السكة الحديدية و الذي يربط بين الشرق و شمال الصحراء (قسنطينة- باتنة -بسكرة – و تقرت) ، حيث يتمتع يتمتع بأهمية وطنية في إنعاش حركة النقل و التنمية الإقتصادية.

2-3- شبكة المياه الصالحة للشرب: تتوفر مدينة جامعة على شبكة للمياه الصالحة للشرب مكونة من خزان بسعة 1000 م^3 غير مستعمل حاليا نظرا لتأكسد قنوات التوزيع المصنوعة من الإسمنت الحديدي (AC 2000) وذلك ما أدى استبداله بـ 05 مناقب موزعة على أرجاء المدينة و قنوات بلاستيكية ذات أقطار مختلفة من (63 مم-250 مم) يصل طولها الكلي إلى 39473 متر ، و تقدر نسبة الربط في المدينة بـ 98% . كما يوضحه الجدول الموالي رقم (08) و(09).

المصدر : م ت ت ت 2008 لبلدية جامعة .

جدول رقم (08):خصائص شبكة المياه الصالحة للشرب

التجمع	طول الشبكة	سعة الخزانات	تدفق المناقب	نسبة الربط
مقر البلدية	49473 م	1000م^3 غير مستغل	220 ل/ثا	%98

جدول رقم (09): جدول الأطوال

AC	القطر(مم)	200	PVC	القطر(مم)	63	90	110	160	250	400	500	المجموع
	الطول(م)	6523		الطول (م)	4315	8876	7918	4932	5103	1379	427	39473

المصدر : الوكالة الوطنية للموارد المائية 2008.

2-4- شبكة الصرف الصحي: شبكة الصرف الصحي لمدينة جامعة عبارة عن نوع موحد، و تتكون من عدة مواد منها (PVC ، الإسمنت) بأقطار مختلفة، إذ نجد الشبكة الثانوية تتراوح من (20-300 ملم)، ومن (400-800 ملم) للشبكة الرئيسية، المياه المستعملة موصولة بمحطات ضخ يرجع سببه إلى الأرضية المسطحة التي لا تسمح بالصرف الطبيعي بالجاذبية فهي مدعمة بثلاثة محطات ضخ.

2-5- صرف مياه الأمطار: عدد بالوعات الأمطار منخفضة جدا بسبب قلة الجريان في المنطقة،كما أنها لاتقوم بدورها ،ومنه مياه الأمطار تغذي مباشرة الطبقة السطحية.

2-6-شبكة الكهرباء: تتميز مدينة جامعة بتغطية جيدة لشبكة الكهرباء إذ تتعدى 95% عن طريق خط كهربائي عالي التوتر (220 KV)و الذي يربط بين مدينة جامعة و المغير.

3- التجهيـزات:

تحتوي بلدية جامعة على عدة تجهيزات ذات وظائف مختلفة بها مجال تأثير محلي و جهوي، حيث أن أغلب التجهيزات المهيكلة متموضعة على طول المحاور و خاصة الطريق الوطني رقم (03)، أما التجهيزات المرفقة للسكن فهي موزعة داخل المناطق السكنية و يمكن تصنيف التجهيزات في المدينة إلى :

أ-التجهيزات التعليمية : يعتبر التعليم و خاصة في وقتنا الحالي ضرورة حتمية و حقا أساسيا لكل فرد من أفراد المجتمع، حيث قامت الدولة بأخذ كل الإحتياطات و التكفل بهذا المكسب الوطني عن طريق التعليم الإجباري ، إلا أن الدولة تعرضت لمشاكل عديدة من بينها النمو الديمغرافي السريع.

و لتشخيص وضعية التعليم للمدينة قمنا بدراسة الأطوار الثلاثة الإبتدائي، الأساسي و الثانوي للموسم الدراسي 2016 م.

- ففي الطور الأول و الثاني قدر عدد المدارس الإبتدائية لسنة 2016 م بـ14 مدرسة في بلدية جامعة موزعة كما يلي :

جدول رقم (10) : توزيع المدارس الابتدائية في البلدية

المكان	مقر البلدية	تقديدين	الزاوية	سيدي يحيى
عدد المدارس	09	02	02	01

المصدر : مديرية التخطيط و التهيئة العمرانية 2017

و قدر معدل شغل القسم بـ39 تلميذ في القسم، حيث قدر عدد المتمدرسين في الطور الأول (6-12 سنة) بـ 6190 تلميذ بنسبة 13.69% من إجمالي السكان للمدينة ، و مقارنة مع المعدل الوطني لشغل القسم نلاحظ أن هناك عجز في تلبية حاجيات هذه الفئة أما بالنسبة للحالة الفيزيائية للمدارس فهي على العموم متوسطة.

أما في الطور الثاني فإن المتمدرسين هي فئة (13-15 سنة)،و قد قدر عددهم بـ 3525 تلميذ بنسبة 7.79% من اجمالي السكان حيث بلغ عدد المتوسطات لسنة 2016م بـ 07 متوسطات موزعين كمايلي :

جدول رقم (11): توزيع الإكماليات في بلدية جامعة

المكان	مقر البلدية	تقديدين	الزاوية	سيدي يحيى

عدد المدارس	05	01	01	00

المصدر : مديرية التخطيط و التهيئة العمرانية 2017

لقد بلغ معدل شغل القسم بـ40 تلميذ و هو مرتفع مقارنة بالمعدل المقرر من الوزارة بـ 35 تلميذ و هذا ما يدل على وجود عجز في هذا الطور.

أما بالنسبة للتعليم الثانوي و التقني فإنه يوجد 03 ثانويات موجودة بمقر البلدية حيث نجد أن لها تأثير بالبلديات المجاورة (المرارة، تندلة، سيدي عمران) ، و التجمعات الثانوية التابعة لبلدية جامعة (تقديدين، الزاوية،سيدي يحيى)، و قدرت فئة المتمدرسين بنسبة 5.20% من إجمالي السكان .

و بلغ معدل شغل القسم بـ 37 تلميذ في القسم و مقارنة مع المعدل الوطني المقدر بـ30 تلميذ في القسم حيث نجد عجز في هذا الطور ، أي أن هناك ضغط على هذه المؤسسات من البلديات المجاورة، و عليه تم برمجة ثانويتين منجزتين بسيدي عمران و أخرى بتندلة مما أدى إلى تخفيف الضغط على هذه الثانويات ، لكن مع التطور السكاني السريع للمدينة نجد الحاجة إلى توسيع هذه الثانويات.

كما تضم المدينة مركز للتكوين المهني و هو موجود بمقر البلدية و فيه 287 طالب و 20 مؤطر،حيث نجد أن الطلبة من مختلف أنحاء المنطقة المجاورة (المرارة، تندلة ، سيدي عمران، سيدي يحيى ، تقديدين، الزاوية...).

ب- التجهيزات الصحية: تعد الخدمات الصحية من بين أهم المؤثرات الأساسية لتحديد مستوى التنمية المحلية إذ تعتبر ذات أولوية هامة في التجهيزات العمومية، فمدينة جامعة تتوفر على مجموعة من الهياكل الصحية و هي:

-مستشفى (80 سرير) بمساحة تقدر 7089.8 م^2 .

- مؤسسة عمومية استشفائية بمساحة 6666.8 م^2 .

- تحتوي البلدية على قاعتي علاج.

-تتوفر في البلدية 06 صيدليات.

* أما عن عدد الأطباء في البلدية 12 طبيب في القطاع العام و 10 أطباء بالقطاع الخاص كذلك 03 جراحو أسنان بالقطاع العام و 03 بالقطاع الخاص.

جـ- التجهيزات التجارية: للتجارة دور محرك في تنشيط المستوى الإقتصادي في المنطقة التي بدورها تحتوي على سوق أسبوعي الذي يستقبل عدد كبير من التجار من أنحاء الوطن و الوافدين للتسوق بالدرجة الأولى من المناطق المجاورة (المرارة ، تندلة ،سيدي عمران ، سيدي يحيى ،الزاوية ، تقديدين) ، و تضم سوق يومي واحد و الذي بدوره يقوم بتقديم الخدمات للتجمعات الثانوية للبلدية (الزاوية ، سيدي يحيى ، تقديدين) ، كما أن المدينة تحتوي على محلات تجارية خاصة إلا أننا نسجل غياب مركز تجاري بالمنطقة.

د- التجهيزات الثقافية و الدينية : هذه التجهيزات نجدها في أغلب نواحي البلدية بما فيها التجمعات الثانوية (الزاوية ، تقديدين ، سيدي يحيى) ، حيث نجد 5 دار الشباب و مركز ثقافي وحيد يتواجد في مقر البلدية و بيت الشباب واحدة ، أما فيما يخص الجمعيات فهي قليلة و غير فعالة نظرا لنقص الإمكانيات المادية و البشرية.

أما المرافق الدينية نجد 17 مسجدا موزعين على كامل تراب البلدية مع غياب مدرسة قرآنية مختصة في القرآن (كونها جزء من المسجد).

هـ- التجهيزات الرياضية : تضم مدينة جامعة ملعب بلدي وحيد و قاعة متعددة الرياضات إضافة إلى وجود مسبح بلدي و 9 ملاعب من نوع (ماتيكو) ، بالرغم من هذه المرافق فهي لا تلبي حاجيات شباب المنطقة الذي أصبح يستغل المساحات الفارغة داخل النسيج الحضري ، و هذا يدل على العجز الذي تعاني منه البلدية في التجهيزات الإدارية.

4- الطبيعة العقارية للأرض :

يغلب على المدينة نمط السكن الفردي حيث تتموضع هذه السكنات على الملكية الخاصة و التي تتركز في الجهة الشمالية و الشرقية و نجدها بنسبة قليلة في الجهة الغربية ، أما بالنسبة للسكنات النصف جماعية فهي

متواجدة على أملاك البلدية و الدولة ، أما بالنسبة للتجهيزات فأغلبها تقع على ملكية الدولة و البلدية و قليل منها متواجد في الأملاك الخاصة.

جدول رقم (12) : توزيع الملكيات العقارية في بلدية جامعة

الملكية	نسبتها %
الملكية الخاصة	48
ملكية البلدية	38.61
ملكية الدولة	13.39

المصدر : فرع الوكالة العقارية ببلدية جامعة

أما منطقة التوسع و التي تعتبر أهم عنصر في الدراسة القانونية للأراضي فهي تنتمي إلى أملاك البلدية و هذا ما يسهل في عملية التوسع العمراني ، و أيضا تسهيل عملية التخطيط .

5- الدراسة السكنية:

للدراسة السكنية أهمية كبيرة في تحديد التركيب العمراني و هيكلة الشوارع و هي أحد مكونات المجال الحضري و التي تحدد الحالة الإجتماعية و الإقتصادية للسكان ، و لتحديد الدور الأساسي لوظيفة السكن سنتطرق إلى الدراسة التحليلية لحضيرة السكن و مدى علاقتها بالتوسع العمراني.

أ- تطور السكن بالمدينة : إن أهمية هذه الدراسة تكمن في تشخيص وضعية الحضيرة السكنية بالمنطقة و مدى علاقتها بالتوسع العمراني تبعا لتطور السكان ، و قد شهدت الحضيرة السكنية لمدينة جامعة تطورا ملحوظا في عدد السكنات حيث سجل سنة 1977 م عدد المساكن بـ 2899 مسكن يقدر بـ : (6.94 فرد في المسكن) ، إذ شهدت هذه السنة توزيع وحدات سكنية على سكان البلدية إلى مقر دائرة عام 1984 م ، ليصل سنة 1988 م إلى 5454 مسكن بمعدل شغل (6.87 فرد في المسكن) ، و ليبلغ 7358 مسكن سنة 2007 م بمعدل شغل (7 أفراد في المسكن) وفي سنة 2016 وصل إلى 9771 مسكن بمعدل شغل (6.81 فرد في المسكن).

جدول رقم (13) : تطور الحضيرة السكنية بالمنطقة (1977-2015)

السنوات	1977	1987	1998	2007	2015
عدد السكان(نسمة)	2899	3933	5454	7358	9771
معدل شغل السكان	6.9	6.94	6.87	7	6.81

المصدر : المصلحة التقنية لبلدية جامعة 2017

ب- أنواع التركيبة العمرانية :

تتميز مدينة جامعة بوجود نسيج عمراني متماسك و هذا إن كان غير متجانس ، حيث نسجل وجود نوعين من التركيبات العمرانية منها التركيبة المخططة (منظمة) و غير مخططة (غير منظمة).

* **التركيبة العمرانية المنظمة** : و هي عبارة عن كتل مبنية ذات شكل منتظم و موجه و بمحاور مهيكلة تعتمد على مقياس التخطيط الحديث مثل حي 125 مسكن و حي المعلمين كذلك و يتميزان بـ:

-إنتظام في السكنات .

- عرض الشارع (الطريق).

- التنظيم المحكم للفضاءات الخارجية (الساحات).

-انسجام الواجهات العمرانية من ناحية (اللون و الشكل) ، لكن السكان غيروا في الواجهات كل حسب ذوقه ، مما أعطى منظر مشوه للمجال العمراني .

* **التركيبة العمرانية غير المنظمة:** فهي ذات كثافة سكنية عالية مثل حي المحطة ، و تتميز بمايلي :

- غياب المساحات الحرة .

- عدم تجانس في الواجهات العمرانية من ناحية (اللون و الشكل).

- ضيق الشوارع (الطريق).

نتيجــة : من خلال تحليل التركيبة العمرانية استخلصنا مايلي:

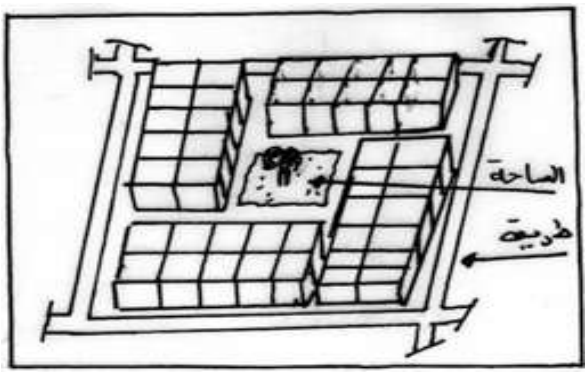
- ظهور نسيج عمراني كثيف بطريقة عشوائية على مستوى عدة أجزاء من المدينة .

- عدم وجود نمط عمراني منسجم و موحد.

- تشوه كبير في أشكال أنماط الواجهات .

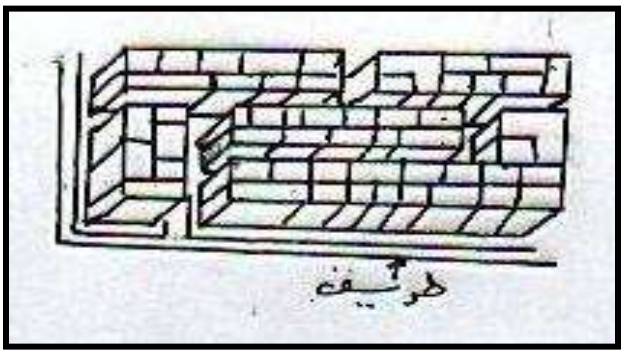
- الحصول على نوعية معمارية و عمرانية متدهورة.

الشكل رقم (18) :التركيبة العمرانية المنظمة.



المصدر : م ت ت ت 2008

الشكل رقم (19): التركيبة العمرانية غيرالمنظمة.



المصدر : م ت ت ت 2008

جـ - أنواع السكن :

تتميز الحضيرة السكنية لمدينة جامعة بوجود نمطين من السكن ، الفردي و النصف جماعي مع غياب السكن الجماعي و يعود ذلك إلى الطبيعة الإجتماعية لسكان المنطقة .

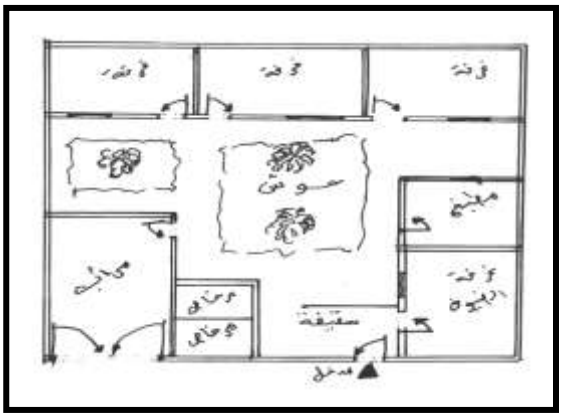
1- السكن الفردي : و يضم هذا النمط نوعين من السكن

* **السكن الفردي التقليدي:** و في هذا النمط من المساكن نجد صاحب البيت هو المصمم و البناء ، و هي مساكن تستجيب و تتلاءم مع الأبعاد المناخية و الإجتماعية و الثقافية للسكان المحليين و هي تعتمد على مبادئ التهيئة.

- الواجهات المغلقة بإستثناء واجهات صغيرة.
- ترك الأحواش وسط المنزل.
- استعمال مواد بناء محلية (الحجارة ، الطين ن الجبس ، الخشب).

يتميز السكن الفردي التقليدي بعناصر فضائية مكونة له تحمل دلالات و مفاهيم اجتماعية و مناخية و هي (المدخل ، الصحن (وسط الدار) ، الغرف ، السطح ....).

الشكل رقم (20) :مخطط المسكن التقليدي



المصدر : م ت ت ت 2008

صورة رقم (03) :توضح المسكن التقليدي

المصدر :التقاط الطالبة.

* **السكن الفردي الحديث** : و نلاحظ في هذا النوع استعمال مواد بناء مغايرة للسكن التقليدي ، مع المراعاة إلى الجانب الجمالي أثناء التصميم أكثر من الجانب المناخي مع عدم احترام الطابع المحلي ، و يتميز السكن الفردي الحديث بعناصر فضائية مكونة له و المتمثلة في :

- المدخل: و هو الفضاء الذي يربط المسكن بالخارج.

- البهو: و هو فضاء يلعب دور المنظم و الموزع داخل المنزل.

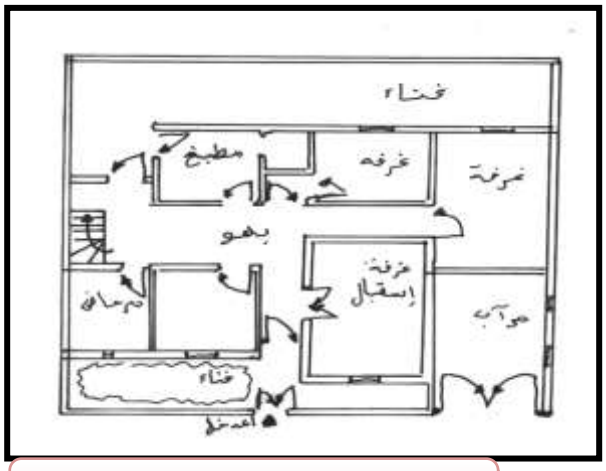
- الغرف: تكون ذات أشكال مختلفة.

- الرواق: فضاء مغطى يشبه السقيفة في المسكن التقليدي.

- السطح: هو فضاء غير مغطى.

- مواد البناء المستعملة: الخرسانة المسلحة، الطوب.

الشكل رقم (21): مخطط المسكن الحديث



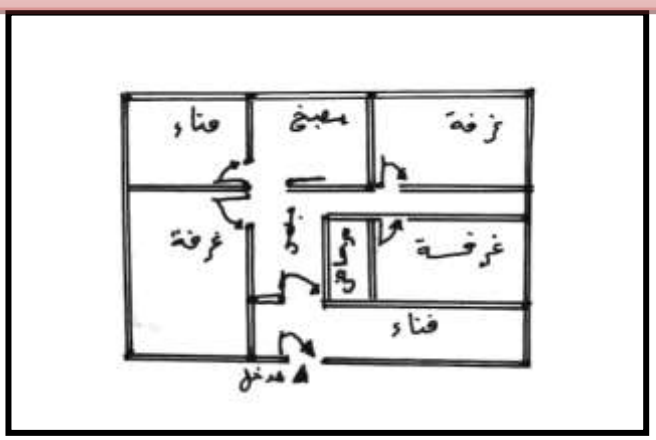
المصدر : م ت ت ت 2008

صورة رقم (04) : صورة للمسكن الحديث

المصدر : من التقاط الطالبة

*** السكن الفردي من إنجاز الدولة** : و نجد هذا النوع من السكن في الجهة الشمالية للمدينة(حي 125 مسكن) ، و في وسط المدينة (حي المعلمين) و الذي يتربع على مساحة 11.2 هكتار ، و له نفس العناصر الفضائية المكونة للمسكن الفردي الحضري مع عدم احترام الطابع المحلي (المدخل ، البهو ، الغرفة ، الرواق ، السطح)، إذ نجده لا يتعدى الطابق الارضي (R.D.C) ، و يتميز بنمط عمراني موحد و متشابه.

الشكل رقم(22) : مخطط مسكن ممول من طرف الدولة



المصدر : م ت ت 2008

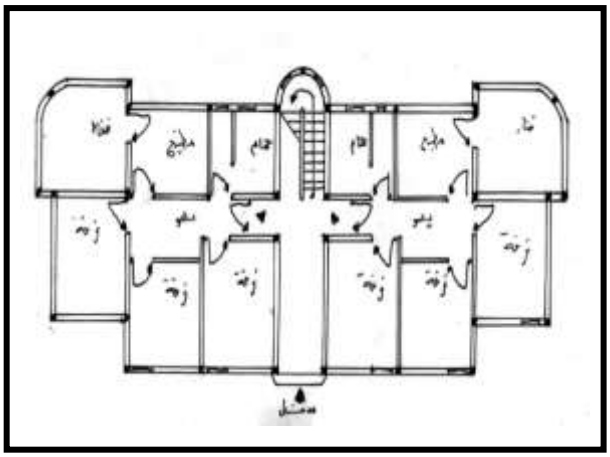
صورة رقم (05): صورة للمسكن ممول من طرف دولة

المصدر : من التقاط الطالبة

*** السكن النصف الجماعي:** و يوجد هذا النوع من السكن في الجهة الجنوبية للمدينة و الجهة الغربية و يمثل نسبة 5.47 % أي ما يعادل 16.77 هكتار ، و هي جماعات سكنية متميزة بنمط عمراني متشابه بنخطيط انتشاري مفكك يحمل الخصائص التالية:

- واجهات متقابلة و مفتوحة مع كثرة الفتحات .

الشكل رقم (): مخطط المسكن النصف جماعي



المصدر : م ت ت 2008

الصورة رقم (): صورة للمسكن النصف جماعي

المصدر : التقاط الطالبة

جدول رقم (14) : المساحة المستهلكة للسكن .

أنواع المساكن		المجال المستهلك (هـ)	النسبة (%)
السكن الفردي	الذاتي	279.12	90.79
	الدولة	11.2	3.54
السكن نصف الجماعي		16.77	5.27
السكن الجماعي		1.3	0.4

المصدر: المصلحة التقنية للبلدية

د- حالة البنايات : من خلال الدراسة التحليلية للمباني الحضرية السكنية للمدينة نجد أن أكبر نسبة من المساكن في حالة مقبولة و المنجزة من مواد بناء مغطاة بأسقف خراسانية مسلحة وفق مقاييس عمرانية صحيحة و تضم السكنات النصف الجماعية و الفردية ، و التي تمثل نسبة 61.21% في المدينة ، كذلك وجود سكنات في حالة جيدة بنسبة 5.69% ، و المباني المتدهورة بنسبة 5.69 % و هي المباني الإستعمارية الموجودة في حي المحطة، إذ أنها تفتقد إلى المقاييس العمرانية.

الصورة رقم (05): بنايات في حالة متدهورة

المصدر: من التقاط الطالبة

الصورة رقم (06): بنايات في حالة متوسطة

المصدر: من التقاط الطالبة

هـ- الإطار المبني و الغير المبني:

إن الغرض من دراستنا للإطار المبني و الغير المبني داخل النسيج العمراني هو معرفة الأماكن الشاغرة و المبنية ، و هذا لأجل تحديد مدى تطابق هذه النسب بمقياس التعمير و البناء ، و من جهة أخرى معرفة مدى انسجام النسيج الحضري القديم و الحديث ، و نسب استهلاك الارض الحالية و المستغلة :

1- الإطار المبني: و نجده في المدينة يشمل السكنات النصف جماعية و الفردية ، إضافة إلى وجود التجهيزات بالإضافة إلى وجود سكنات استعمارية قديمة و المتمثلة في حي المحطة.

الصورة رقم (07) : بنايات في حالة جيدة

المصدر: من التقاط الطالبة

2- الإطار الغير المبني: و يتمثل ذلك في :

* **المساحات الخضراء :** تشهد المدينة نقص كبير في المساحات الخضراء حتى إن وجدت فهي عبارة عن مساهمة سكان المدينة في عملية التشجير أمام المنازل مما يساعد ذلك في إعطاء منظر جمالي للمدينة و المساهمة في تلطيف الجو و توفير مساحات كبيرة من الظل و يعتمد ذلك في غرس أشجار النخيل و التي تساهم في تلطيف الجو.

* **مساحات اللعب:** تشهد هذه المساحات نقص كبير في عملية التهيئة .

* **الرحبات :** و تكون داخل التجمعات السكنية و هي تستعمل غالبا في قيام الأفراح و الأعياد ، و على العموم فهي غير منظمة و غير مهيئة.

* **المساحات الشاغرة:** و تكون هذه المساحات على أطراف المدينة ، حيث تشهد هذه المساحات في بعض الجهات عملية بناء فوضوي دون الأخذ بعين الاعتبار مخططات التهيئة .

الصورةرقم (08) : مساحات خضراء غير مهيئة

المصدر : التقاط الطالبة

الصورة رقم (09) : الرحبات غير مهيئة

المصدر : التقاط الطالبة

الصورة رقم (10) : المساحات الشاغرة

المصدر: التقاط الطالبة

خلاصة الفصل :

من خلال الدراسة الطبيعية و الإقتصادية و الديمغرافية و العمرانية و العمرانية و المعمارية لمدينة جامعة نستخلص ما يلي :

*يسود المنطقة مناخ صحراوي جاف مع وجود شطوط و سبخات والتي تمثل عوائق للتوسع العمراني .

*شهدت مدينة جامعة نمو سكاني سريع خاصة في الفترة 2007- 2016 لذا وجب التخطيط المحكم لعمليات التوسع المستقبلية لتواكب هذا النمو السكاني السريع .

*السكن الفردي هو النمط السائد في المنطقة وهو المفضل نظرا للطبيعة الاجتماعية و المناخية لسكان المنطقة .