جـــامعة المـــرقـــب

المجـــلة العـــلمية

مجلة علمية محكمة تحت مسمى (مجلة علوم التربية الرياضية والعلوم الأخرى)

منشورات كلية التربية البدنية – جامعة المرقب

الموقع الإلكتروني

HTTP://SSJ.ELMERGIB.EDU.LY

العدد السابع

(يونيو) 2021 م

هيئة التحرير

م	دكتور / ميلود عمار النفر	عميد الكلية	رئيس التحرير

اللجنة العلمية المحلية

م	الاسم	الجامعة	الوظيفة
1	د. مفتاح محمد ابوجناح	المرقب	رئيساً
2	د. خالد محمد الكموشي	المرقب	عضوا
3	د. عبد الحكيم سالم تنتوش	الجبل الغربي	عضوا
4	د. زياد سويدان	الزاوية	عضوا
5	د. عمران جمعة تنتوش	المرقب	عضوا
6	أ. هشام رجب عباد	المرقب	عضوا
7	أ. محمد علي زائد	المرقب	عضوا

اللجنة العلمية الدولية

1	د. جمال بكباي	الجزائر	عضوا
2	د. سامية شينار	باتنة1/ الجزائر	عضوا
3	د. سامية ابريعم	العربي بن مهيدي ام البواقي / الجزائر	عضوا
4	د. يزيد شويعل	الدكتور يحي فارس المدية / الجزائر	عضوا
5	د. رضوان بلخيري	العربي التبسي تبسة / الجزائر	عضوا
6	د. مسعودي ظاهر	زيان عاشور جلفة / الجزائر	عضوا
7	د. عبد السلام مقبل الريمي	اليمن	عضوا

اللجنة الاستشارية

م	الاسم	الجامعة	الوظيفة
1	د. سعيد سليمان معيوف	طرابلس	رئيساً
2	د. سليمان الصادق الامين	المرقب	عضوا
3	د . صبري عمران	الزقازيق / مصر	عضوا
4	د. فتحي البشيني	روسيا	عضوا
5	د. محمد جابر	المرقب	عضوا

ملاحظة

كافة البحوث تعبر عن وجهة نظر أصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة أو الكلية

جميع الحقوق محفوظة

2021م

التعليمات الخاصة بنظم النشر مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى

طبيعة المواد المنشورة

تهدف المجلة إلى إتاحة الفرصة لكافة المتخصصين لنشر إنتاجهم العلمي في مجال علوم الرياضة والتربية البدنية والعلوم الأخرى، الذي تتوافر فيه الأصالة والجدية والمنهجية العلمية.

وتقوم المجلة بنشر المواد التي لم يسبق نشرها باللغة العربية أو الإنجليزية وتقبل المواد في الفئات التالية:

- البحوث الأصيلة.
- المراجعات العلمية.
- تقارير البحوث.
- المراسلات العلمية القصيرة.
- تقارير المؤتمرات والندوات.

اللائحة التنظيمية:

1- أن تكون الدراسات أصلية ولم يسبق نشرها أو قبولها للنشر.

2--تصدر كلية التربية البدنية جامعة المرقب مجلة علمية تسمي (مجلة التربية الرياضية – والعلوم الأخرى) .

3--تصدر المجلة بصفة دورية كل-6 أشهر من كل عام.

أهداف المجلة:

1-المشاركة في تشجيع حركة البحث العلمي.

2-تحقيق إضافة جديدة على الساحة العلمية في المجالات الرياضية.

3--نشر وتعزيز الدراسات والأبحاث العلمية الرياضية.

سياسة النشر:

1- تختص المجلة بنشر الأبحاث والمقالات العلمية في المجالات الرياضية والتربية البدنية والعلاج الطبيعي والتأهيل الرياضي والأبحاث التربوية والعلوم الأخرى المرتبطة بها.

2--يسمح بالاشتراك في المجلة بالأبحاث أو المقالات التي يجريها أو يشترك فيها أعضاء هيئة التدريس أو الباحثين في الجامعة والمعاهد العلمية ومراكز وهيئات البحث العلمي في ليبيا وخارجها.

3--تنشر الأبحاث في المجلة وفق الأسبقية دورها بعد تحكيمها وإعدادها في شكلها النهائي وفق شروط النشر والقواعد التي تقررها المجلة.

4- جميع الأبحاث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها سواء نشرت أو لم تنشر وإذا تمت الموافقة على نشرها فإن لهيئة التحرير الحق في نشرها في الوقت الذي تراه مناسباً.

5--يخضع ترتيب الموضوعات في المجلة لاعتبارات فنية.

شروط ومعايير النشر:

1- تكون الدراسات أصلية ولم يسبق نشرها أو قبولها للنشر.

2- يقدم الباحث أصل + نسخة على CD +ثلاثة نسخ مطبوعة وعلى وجه واحد فقط وعلى ورق كوارتر مقياس 4A مع ضرورة ترك الصفحات بدون ترقيم.

3- تتضمن الصفحة الأولى عنوان البحث، اسم الباحث أو الباحثين ووظائفهم.

4- يجب ألا يزيد عدد الصفحات عن 20 صفحة وفي حالة الزيادة عن 20 صفحة يتم دفع مبلغ خمسة دنانير عن كل صفحة.

5- يمنح الباحث أو الباحثين نسخة من المجلة مجانا وفي حالة رغبة الباحث في الحصول على نسخة إضافية يسدد مبلغ خمس وعشرون دينار عن النسخة الواحدة.

إجراءات التحكيم:

1- تلتزم لجنة المجلة بإشعار الباحث بوصول بحثه وإحالته إلى هيئة التحرير.

2- تتم مراجعة البحوث المقدمة بصورة مبدئية من هيئة التحرير لتقرير مدى صلاحيتها وتمشيها مع سياسة المجلة ويمكن تبعا لذلك استبعاد بعض البحوث وعدم إرسالها للتحكيم مع ضرورة إبلاغ صاحب البحث بذلك.

3--يحال البحث للتقييم من قبل ثلاثة من الأساتذة المحكمين أعضاء اللجنة العلمية الدائمة للتربية البدنية في ليبيا.

4--تحال البحوث المقدمة للنشر إلى المحكمين في آن واحد وترفق مع البحث استمارة التحكيم ليقوم كل محكم بملء هذه الاستمارة خلال فترة محددة.

5- تعتمد قرارات المحكمين بالأغلبية من حيث القبول أو الرفض من قبل هيئة التحرير.

6- تقوم لجنة المجلة بإبلاغ أصحاب البحوث بإجازة بحثهم، ولهيئة التحرير أن تطلب إجراء تعديلات شكلية أو موضوعية بناءاً على توصية المحكمين قبل إجازة البحث للنشر

7--تلتزم المجلة بالسرية التامة بالنسبة لعملية التحكيم وأسماء المحكمين.

قواعد عامة:

- تقبل البحوث من خارج ليبيا.

- تسديد الرسوم تحدد من قبل هيئة التحرير أو مجلس الكلية أو مجلس الجامعة.

شروط كتابة البحوث:

1- تكتب البحوث المقدمة للمجلة على ورق حجم.4A .

-2- بالنسبة للهوامش تراعى الشروط التالية:

- من أعلى 3.5 سم ومن باقي الجوانب 3 سم.

- خط العنوان الرئيسي للبحث SakkalMajalla حجم. **Bold** 20 .

- خط الكتابة العربي SakkalMajalla حجم 14 عادي وتأخذ أسماء الباحثين والعلماء..**Bold**

- خط الكتابة الأجنبي Times New Roman حجم. **Bold** 12 .

- خط العناوين Simplified Arabic حجم 16 Bold والعناوين الصغيرة **Bold** 14.

- خط العناوين الأجنبي Times New Roman حجم **Bold** 16 .

3- بالنسبة للجداول تكون مفتوحة من الجانبين ومسطرة تحديداً مفردا أما بداية ونهاية الجدول فيكون التحديد مزدوجاً .

كلمة العدد

الحمد لله رب العالمين وأصلي وأسلم على خير الخلق أجمعين محمداً النبي الأمين وعلى آلة وصحبه أجمعين..... وبعد.

إنه ليسعدني نيابة عن مجلس الكلية أن أقدم **العدد السابع (يونيو 2021م)** من المجلد الأول العدد السابع من مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى الصادرة من كلية التربية البدنية – جامعة المرقب في صورتها الجديدة لتسهم بجهد وافر في النشر العلمي في مختلف أنشطة التربية الرياضية والبدنية والصحية والفنية والترويحية وبعض العلوم الأخرى المرتبطة باعتبارها رائدة المجلات العلمية المتخصصة على مستوى كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بدولة الليبية إيمانا برسالة الجامعة في هذا الصدد مراعية اتسام محتوى المجلة بالتجريب والتطوير والتطبيق في ظل أهداف الجامعات الإقليمية الأمر الذي أصبح ضرورة ملحة في عالم سريع التغيير بابتكارية التكنولوجيا والتقدم العلمي المذهل، حيث حقق العلم وثبة كبيرة في كل المجالات وكان للتربية البدنية نصيبا من هذا التقدم حيث لعب طموح علماؤها دوراً أساسياً في الاعتماد على علوم حديثة ليكون منها المنطلق للتقدم.

وقد آلت كلية التربية البدنية بالجامعة على تطوير هذه المجلة حتى تصل إلى المستوى اللائق بالجهد الذي تبذله للنهوض بها بين الجامعات الليبية والعربية والعالمية.

ولا يسعنا إلا أن نتقدم بالشكر لجميع من أسهموا في ظهور المجلة سواء بالنقد البناء أو تقديم المقالات والبحوث والتراجم العلمية ونتوجه إليهم جميعاً لطلب المزيد من التعاون حتى نصل بهذه المجلة إلى المستوى العلمي والفني المتكامل في مجالات أنشطة التربية الرياضية والصحية والتربوية.

عميد الكلية
ورئيس هيئة التحرير
د: ميلود عمار النفر

طرق الاستعاضة من شح المياه الصالحة للشرب بمنطقة يفرن

د. سليمان ابراهيم المخرم
د. نجاة عياد الفلاح

المقدمة:

انعكست مظاهر التطور في الجوانب الحياتية العامة بعد الثورة الصناعية واكتشاف المكنة صاحبه النمو السكاني المتزايد، والتحولات الكثيرة التي حدثت في المجالات الصناعية والاقتصادية والاجتماعية، وكذلك ارتفاع مستوى المعيشة مما زاد التركيز على استغلال المياه والضغط على الموارد البشرية المتاحة ما أدى إلى حدوث تجاوزات فاتت كل التوقعات المحتملة.

وستكون زاوية الضوء في هذا البحث على مشكلة طرق تعويض الفاقد من المياه الصالحة للشرب بمنطقة الدراسة ومحاولة التركيز على الأساليب والتدابير التي يجب أن تتخذ للوصول إلى النتائج المرجوة للاستعاضة من الفاقد المائي الصالح للاستعمال والشرب وتقليل الاستهلاك المتزايد من المياه وإتباع طرق ترشيد استهلاكها للوصول إلى الحلول المناسبة والنزيهة من حيث التكلفة لاتخاذ القرارات المناسبة من الجهات ذات العلاقة , ويشمل البحث أربع فصول يشتمل الفصل الأول منها على مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وحدود الدراسة والفرضيات , أما الفصل الثاني يظم الموقع الجغرافي والعوامل المناخية كالأمطار والحرارة والرياح والرطوبة النسبية , ويظم الفصل الثالث نبذه عن منطقة الدراسة والتطور السكاني وتوزيعهم وكثافتهم ويشمل الفصل الرابع مصادر المياه أبعادها بالكيلومتر عن مراكز التوطن السكاني وأعماقها بالمتر الطولي وإنتاجيتها بالمتر المكعب وعدد ساعات تشغيل المحطات وفق جداول معدة وإمكانية ترشيد استهلاكها ومخاطر تلوثها ومعالجتها ويذيل بالنتائج والتوصيات .

1- مشكلة البحث

تعد مشكلة الزيادة السكانية من المشاكل المعاصرة التي تواجه الإنسان والبيئة المعاشة له بكل أنواعها سواء كانت الصناعية والزراعية أو الاقتصادية وما نتج عنها من أضرار تمس بكينونة واستمراره في الحياة وبما يؤثر على أنماط معيشته من حيث كمية الاحتياجات المائية وطرق استهلاكها وترشيدها ومعالجة مخاطر تلوثها والحفاظ على الحد الأدنى من قدرة الاستفادة منها **وتتمثل مشكلة الدراسة في:**

1. ما هي ظروف التوزيع المكاني للمياه في منطقة الدراسة.
2. إلى أي حد تتوفر معاير منظمة الصحة العالمية من المياه الصالحة للشرب في منطقة الدراسة.
3. ماهي الأساليب المتبعة للحد من ترشيد استهلاك المياه.
4. هل هناك مصادر بديلة للاستعاضة من استغلال التساقط.

2. أهداف البحث:

- الاهتمام بكمية المياه المستغلة للاستفادة منها في الاستعمال اليومي.
- محاولة معرفة المشاكل والصعوبات التي تواجه إمكانية التوزيع المكاني لمصادر المياه على السكان بطريقة سلسة وسهلة.
- الحصول على بيانات ومعلومات تساعد على دعم البحوث العلمية لمعالجة مشكلة المياه.

3. فرضيات البحث:

مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى

- الزيادة السكانية بمعدلات مرتفعة أدى إلى زيادة استهلاك المياه بشكل كبير.
- تمثل مياه الأمطار المصدر الرئيسي للمياه الصالحة للاستعمال.

4. حدود البحث:

تتمثل الدراسة في مدينة يفرن المركز والمناطق التابعة لها إداريا وتضم محلة الجزيرة الشمال وأم الجرسان ومحلة القلعة العليا ووادي العوينية والزاويه ثم الغنائمية وهي موزعة على رقعة جغرافية واسعة يقدر قطرها بمسافة (14) كيلومتر [1].

5. الدراسات السابقة:

توجد العديد من الدراسات التي تناولت المناطق العمرانية ونمو السكان إلا أن الدراسات التي اهتمت بالعلاقة بين استهلاك المياه وطرق تعويضها بالأساليب العلمية والاستعاضة من شح المياه الصالحه للشرب والاستعمال وعلاقتها بالنمو السكاني ومراحل تطوره تعد هي الأخرى قليلة.

إضافة إلى أن الدراسات التي اهتمت بالمنطقة تحددت في بحوث معنية كا دراسة السكان وحركة نموهم ومصادر المياه التقليدية وعلى هذا الأساس ثم التركيز على علاقة النمو السكاني بالحد الأدنى من كميات المياه وطرق معالجة التعويض من الفاقد المائي ومحاولة إيجاد البدائل وتسهيل خدماتها للسكان بالمنطقة

- دراسة الحلاق: بعنوان النمو الحضري (1969-1989) توصلت إلى نتائج اعتماد مدنية بنغازي في سد احتياجاتها المائية عن طريق المصادر الجوفيه كما اعتمدت بنسبة (3%) على محطة تحليه شمال المدينة ، وكان معدل إنتاج المياه يتوافق مع الزيادة السكانية والتوزيع العمراني وقد تتشابه الدراسات فيما بينها.
- " قصوده": إثر النمو السكاني على استنزاف مواد المياه في طرابلس بنسبة (30%) من السكان في ليبيا ولهذا أدى إلى زيادة الاستهلاك في الموارد المائية حيث يوجد هبوط شديد في مستوى المياه الجوفية في عين زاره وقصر بن غشير والسواني وان كمية المياه المستهلكة قليلة.
- "ابوخشيم": نحو إستراتجية الأمن المائي في ليبيا وتناولت الدراسة الموارد المائية و إحصائيتها واستعمالاتها.
- "الغرياني": أزمة المياه وتواصل التنمية جدلية مستمرة يوضح فيها أن ليبيا كمثلها من الدول التي تعاني من شح المياه الصالحة للاستعمال وذلك لسد احتياجات السكان من المياه وإمكانية وضع الحلول المستقبلية.

مثلاً دراسة "الحلاق" مستقبل تنمية الموارد المائية في مدينتي يفرن والزنتان حيث اهتم بدراسة مصادر المياه التي يعتمد عليها معظم السكان كالمياه المنقولة "بالصهاريج"[2]

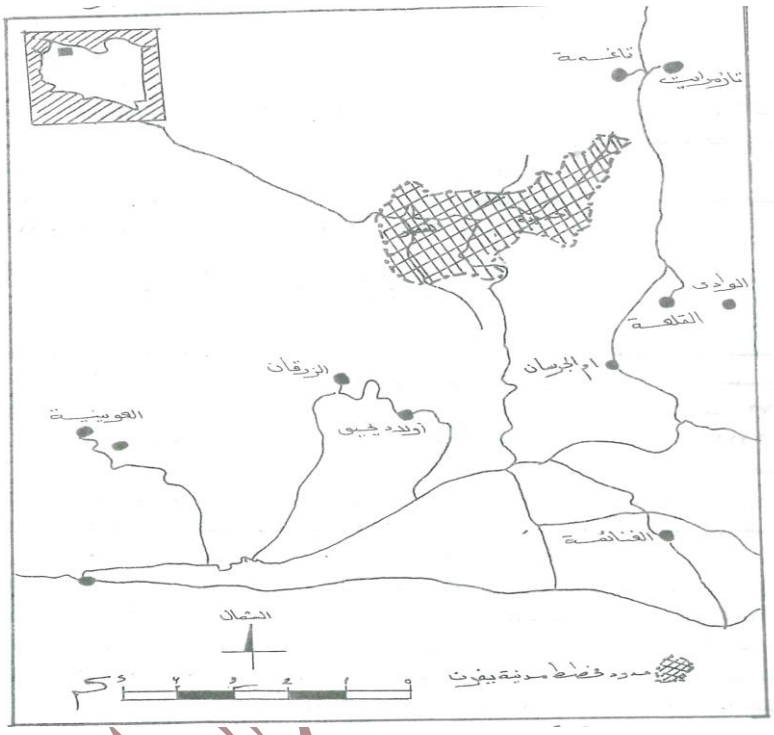
وكذلك دراسة "المعلول" مدينة يفرن دارسة في جغرافية المدن حيث توصلت إلى زيادة النمو السكاني وتوسعة بالرغم من العوائق الطبيعية التي تحد من النمو والتوسع 6. الموقع الجغرافي

تقع مدينة يفرن في الجزء الشمال الغربي من ليبيا على الحافة الجبلية التي تمتد على نطاق طوله (500) كيلومتر مابين الحدود التونسية من الغرب وحتى مدينة الخمس على امتداد ساحل البحر المتوسط ويبلغ

[1] مصلحة الاحصاء والتعداد السكاني بلدية الجبل الغربي، يفرن 195-ص17-18.
[2] أكرم الحلان، مستقبل الموارد المائية في مدينتي يفرن والزنتان "جامعة الجبل الغربي" يفرن، 1995، ص 6،4.

ارتفاع (730) متر طولي فوق مستوى سطح البحر وتبعد عن مدينة طرابلس (130) كيلومتر جنوباً و عن مدينة غريان (85) كيلومتر طولي.وتقع فلكياً ما بين حطي طول ($12^0 - 24^0 - 30^0$) شرقاً وبين دائرة عرض (900 – 32^0 – 56^0) وتضم عدد (6) محلات إدارية.

الخريطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة



المصدر: بلدية الجبل الغربي، مصلحة المرافق، الجهاز الفني للمشروعات بفرع يفرن

6. العوامل المناخية

تتأثر مقومات التوطن البشري بالظواهر الطبيعية والمناخية المتعلقة بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية وعلى طبيعة السكن والتخطيط ونظراً لوقوع المنطقة فوق مرتفعات الجبل الغربي الذي يجمع بين مناخ البحر المتوسط في الشمال والمناخ شبه الصحراوي من جهة أخرى ومنها.

1. الامطار: تتباين كمية التساقط من سنة إلى أخرى حيث تبدأ في التساقط مع بداية شهر اكتوبر في فصل الشتاء كما هو مبين بالجدول.

جدول (1)

المعدلات الشهرية والفصلية والسنوية لكميات الأمطار للفترة ما بين (1990-2006م)

شهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
المعدل الشهري	48.5	45.5	39.4	16.9	14.2	3.6	0.0	0.7	3.7	21.7	21	36.2
المعدل الفصلي	44.4			11.5			1.4			26.3		
المعدل السنوي ا	83.6											

المصدر: قسم الأرصاد الجوية. كلية الطيران السبيعة بيانات غير منشورة

وإذا ما تتبعنا الجدول السابق فأن المعدل السنوي للتساقط في فصل الربيع يصل إلى (44.4) وكذلك في فصل الشتاء يصل إلى (26.3) مليمتر وأن مستوى التساقط السنوي يصل الي (83.6) وهذا يوضح بأن كمية الأمطار قليلة وبالتالي يؤثر على مخزون المياه الجوفية وإذا ما حللنا القيمة الفعلية للمطر بمنطقة الدراسة فيمكن توضيحها من خلال المعادلة التالية[1].

فأن مجموع التساقط السنوي (251.4) مليمتر وان معدل سقوط الأمطار للمتوسط الفعلي (6.9 مليمتر) وان معدل التساقط السنوي (83.6 مليمتر).

ومن خلال الجدول (2) الذي يبين القيمة الفعلية للأمطار يتضح أن المنطقة تصنف ضمن المناطق شبه جافة.

جدول (2)

يبين القيمة الفعلية للأمطار

القيمة الفعلية للمطر	المناخ	النبات الطبيعي
5-0	مناخ جاف	صحراء
10-5	مناخ شبه جاف	حشائش
15-10	مناخ شبه رطب	استبس
20-15	مناخ رطب	سفانا
30-20	مناخ شديد الرطوبة	غابات

المصدر: مشكلة المياه وأثرها على الأمن القومي العربي

2- الحرارة:

يرتبط عامل الحرارة بتضاريس المنطقة ومن المعروف أنه كلما ارتفعنا (150) متر فوق سطح البحر تقل درجة الحرارة درجة واحدة وبما أن منطقة الدراسة تقع ضمن مرتفعات الجبل الغربي وأن ارتفاعها يساعد على خفض درجات الحرارة في فصل الشتاء إلى جانب تلطيفها في فصل الصيف فمثلا يبلغ المتوسط الشهري لدرجات الحرارة في شهر يناير (9.3) درجة مئوية ويصل إلى (27.4) درجة مئوية في شهر مايو ومن خلال البيانات

[1] عدنان رشيد الجندلي – الزراعة ومقومتها في ليبيا، العربية للكتاب -1978م-ص140

الصادرة من كلية الأرصاد الجوية تبين بأن متوسط درجات الحرارة من أشهر السنة تتفاوت فيما بينها بشكل كبير حيث يعتبر فصل الشتاء ابرد من باقية الفصول .

ويلاحظ الارتفاع التدريجي في فصل الصيف خاصة عند هبوب رياح ما يعرف بالقبلي الحارة والجافة فتصل متوسط درجة الحرارة في شهر ابريل (17) درجة وفي شهر مايو (21.7) درجة مئوية وفي شهر أغسطس (28) درجة مئوية وبالتالي فإن المدى الحراري بين اقل متوسط وأعلاه يبلغ (19) درجة مئوية ويعتبر هذا المدى كبير مما يدل على تباين درجات الحرارة خلال السنة ويتقارب مع الأقاليم المناخية الجافة

3- الرياح:

تتعرض المنطقة إلى عدة أنواع من الرياح التي تعمل على تلطيف درجة الحرارة في بعض الأحيان حيث تهب الرياح الشمالية الشرقية الجافة صيفاً والرياح المحلية الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية التي تعرف برياح القبلي في أواخر فصل الربيع و أوائل فصل الصيف التي تتميز بدرجة حرارة مرتفعة وجفافها بسبب انخفاض نسبة الرطوبة وعادة ما تكون محملة بالغبار و الاتربه أما في فصل الشتاء فتتأثر المنطقة بالرياح الشمالية الغربية الممطرة وتكون نشطة خلال الفترة من الشهر سبتمبر حتى مارس كما هو مبين بالجدول (3) الذي يوضح المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لسرعة الرياح /عقده .

جدول (3)

يبين المتوسط الشهري والفصلي والسنوي لسرعة الرياح/عقده خلال فترة 2008م

الفصل	الخريف			الشتاء			الربيع			الصيف		
شهر	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس
المتوسط الشهري	7.5	7.4	8.7	9.6	9.3	8.8	8.8	9.1	8.9	7.9	7.1	6.5
المتوسط الفصلي	7.9			9.3			8.0			7.2		
المتوسط السنوي	8.3											

المصدر: قسم الأرصاد الجوية كلية طيران السبيعة / بيانات غير منشورة

4- الرطوبة النسبية:

من خلال مصادر وبيانات مصلحة الأرصاد الجوية تبين بأن الرطوبة النسبية ترتفع في منطقة الدراسة خلال فصل الشتاء نتيجة انخفاض درجات الحرارة وسقوط الأمطار ويظهر من خلال الجدول التباين الواضح في ارتفاع الرطوبة أو انخفاضها النسبي بشكل تدريجي في باقي فصول السنة.

جدول (4)

(متوسط الرطوبة النسبية الشهرية والفصلية والسنوية من الفترة 1984-2004م)

الفصل	الخريف			الشتاء			الربيع			الصيف		
شهر	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس
المتوسط الشهري	66.5	63.7	61.7	63.5	66.5	63.7	61.7	53.6	43.6	43.6	47.1	47.6
المتوسط الفصلي	56.9			65.3			54.1			46.1		
المتوسط السنوي	55.6											

المصدر: مصلحة الأرصاد الجوية طرابلس بيانات غير منشورة

8-نبده تاريخية:

اختلفت الروايات والمفاهيم والمصـطلحات عبر الزمن حول تثبيت الاسـم المطلق الذي نعرفه الان يفرن ويعود أصلها إلى يفران وهناك من الشواهد الأثرية القديمة التي تواكب العصر حتى الآن بأن اسم المنطقة كان تملالت نسبة الي الجبل الذي يقع شمال المدينة.

9-السكان:

يتم التركيز في هذا الجانب على أبراز أهمية توزيع السـكان وكثافتهم لما لها علاقة بالتخطيط وتطوير التنمية والبناء الاقتصـادي والاجتماعي للعنصـر البشـري الذي يمثل الأداء الفعالة في عمليات البناء المختلفة ويعتمد ذلك على السـكان من حيث العدد والتوزيع والكثافة وفئات السـن ودرجات نشـاط السـكان الاقتصـادية والاجتماعية وبتحديد عدد السـكان نتيجة عوامل هما المواليد والوفيات والهجرة ويتوزع السـكان على المحلات وهي (يفرن المركز - القلعة - ام الجرسان - العوينية –الخلائفة –الغنائمة) موزعين على مساحة إجمالية تقدر (11.6 هكتار) او مايوازي 20.4% من أجمالي مساحة السكن الحضري[1].

ويبلغ عدد سـكانها (33520 نسـمة) والكثافة الاجمالية في منطقة الدراسـة خلال تعداد عام 1973م (10.7 شـخص / كم مربع) ثم قلت الكثافة عام 1984م (9.7 شـخص / كم مربع) ثم ارتفعت كثافة السـكان حسـب احصاء عام 2005م (27.15 شخص /كم مربع)[2].

ومن خلال النشرة المعدة من الهيئة الوطنية لتعداد السكان تبين بأن الكثافة السكانية العامة لمنطقة الدراسة تتباين من فترة إلى أخرى مع الزيادة التدريجية بشكل ملحوظ في الفترة الأخيرة وبالتالي فإن عملية استهلاك المياه محليا لا تتوقف على التركيب العمري للسكان والفئات المختلفة.

10-مصادر المياه:

نظراً لتصنيف منطقة الدراسة ضمن المناطق شبة جافة فهي تعاني من شح المياه إذ يبلغ معدل الجفاف (6.9 مليمتر) في حين يبلغ المعدل العام لسقوط الامطار (251.4 مليمتر) في حدودية شقوطها في فصل الشتاء الذي اعطاه ميزه ايجابية من حيث قلة الفاقد بالتبخر وكذلك يتميز بالرطوبة العالية نسـبيا حيث تزيد كل هذه الميزات من القيمة الفصـلية للامطار ولعل انتهاز السـكان فرصـة تجميع مياه الامطار من اسـطح المباني في الصهاريج الخاصة كما أن اندفاعها عبر الاودية وتجمعها في خزانات أو منخفضات طبيعية تساعد على إمكانية استغلالها بصورة مباشرة أو من خلال استغلالها في تغذية المزارع ومن خلال ما يلاحظ بأن هذا المصدر المائي لم يستعمل بالشكل الامثل ما يجعلها عرضه للتبخر عبر الاودية باستثناء ما يشغله الأهالي بطريقة جمع المياه عبر ما يعرف (الفسـقية أو الماجن) بالمفهوم المحلي وذلك للاسـتفادة منها في العمليات الشـرب والطهي وسـقي الحيوانات على رغم من أن هناك تصميم شبكة لصرف مياه الأمطار عام 1979م من قبل شركة (سوتيجيك) ولم تنفذ بعد ولعل هذا احد طرق الاستعاضة من مياه الأمطار الصالحة للاستعمال ولا يزال طريقة الاستفادة من مياه التساقط بطريقة سطحية عبر الأودية والمجاري المختلفة الاتجاهات وفق طبيعية تضاريس المنطقة.

11-مياه الشرب:

لا سـبيل غير المياه الجوفية التي يمكن الاسـتفادة منها حاليا ورفع كفاءة اسـتخدامها وزيادة فاعليتها للاسـتفادة منها وهي المصـدر الرئيسي والأهم الذي تعتمد عليه المنطقة في احتياجاتها للأغراض اليومية وينقسـم مورد المياه بالمنطقة إلى قسمين:

[1] فاطمة المعلول مدينة يفرن دراسة في جغرافية المدن، الدولية للطباعة 2006م ص99

[2] الهيئة الوطنية للتوثيق المعلومات تعدد السكان (73-84-95-2005م)

1. آبار محطة وادي عومر وتساهم بحوالي (53%) كما هو موضح بالجدول (5) وتقع هذه المحطة إلى الجنوب من مركز المدينة بحوالي (20 كيلومتر) وتضم عدد ستة آبار سطحية المستعملة منها ثلاثة وتزود المنطقة بالمياه منذ تاريخ حفرها في الستينيات الماضية ويتم ضخ المياه إلى الخزانات العلوية وتتراوح سعتها (10000 متر مكعب تقريباً) ومنه يتفرع خطين احدهما ناحية المدينة القديمة ليصب في خزان سعته (300 متر مكعب) والأخر يصب في خزان سعته (1000 متر مكعب) يقع على التل المرتفع من ناحية الشرق ويبين الجدول الآبار ونوعها وعمقها وساعات التشغيل اليومي وتاريخ حفرها و الإنتاجية.

جدول (5)

آبار محطة وادي عومر

الآبار	نوعه	تاريخ الحفر	العمق /متر	ساعات التشغيل	الإنتاجية م/س
بئر داخل المحطة	سطحي	1969م	126	14	7
البئر الجنوبي	سطحي	1974م	121	14	25
البئر الشرقي	سطحي	1974م	121	14	9.67

المصدر : فاطمة المعلول ، مدينة يفرن دراسة في جغرافية المدن ، الدولية لنشر ، ص26

ويلاحظ من خلال الجدول بان الساعات ألتشغيله في اليوم لا تزيد عن (6 ساعات) وهذا لا يكفي تلبية احتياجات السكان من المياه للأسباب التالية:

1- تذبذب معدلات سقوط الأمطار
2- انقطاع التيار الكهربائي بشكل مستمر
3- أصبحت هذه الآبار شبه متهالكة وتحتاج إلى تعميق وصيانة

2. الآبار الخاصة بالمواطنين:

تعد هذه الآبار خاصة تم حفرها من قبل المواطنين وتعتبر المصدر الثاني لتلبية احتياجات السكان ويتم نقلها عبر خزانات المياه المحولة على الشحنات مقابل مبالغ مالية حيث توجد عدد (4) آبار خاصة تساهم في توفير حاجة السكان من مياه الشرب والجدول (6) يبين الآبار الخاصة بالمواطنين ويوضح عليه رقم البئر وتاريخ الحفر والإنتاج بالمتر المكعب والعمق وساعات التشغيل خلال فصول السنة.

جدول (6)

الآبار الخاصة للمواطنين

موقع البئر	تاريخ الحفر	العمق /متر	الانتاج /متر^3	ساعات التشغيل	
				فصل الصيف	فصل الشتاء
الغنائمة	1986م	140	17	15	8
أم الجرسان	1992م	150	18	16	8
أم الجرسان	1992م	140	15	12	5
أم الجرسان	1994م	140	15	10	4

المصدر : زيارة ميدانية . أصحاب الآبار حسب إفادتهم بسنوات الماضية بالموقع عام 2016م

النتائج :

1- يعتمد سكان المنطقة في سد احتياجاتهم من المياه على مصادر المياه الجوفية وعلى محطات آبار خاصة بالموطنين.
2- كمية استهلاك المياه يرتبط بالزيادة السكانية.
3- ندرت سقوط الأمطار وتذبذبها أدى إلى تباعد مخزون المياه الجوفية.
4- الخزانات الخراسانية في المنطقة لا تكفي تلبية الاحتياجات.
5- شبكة توزيع المياه الرئيسية والفرعية تحتاج إلى صيانة لمنع تسرب المياه والفاقد منها.
6- ضعف ضخ المياه دفع السكان إلى حفر آبار بديلة لسد المتطلبات.
7- انقطاع التيار الكهربائي بشكل مستمر قلل من ساعات الإنتاج اليومي للمياه.

- **التوصيات:**

يجب إمكانية التوجه لمعرفة طرق معالجة شح المياه الصالحة للشرب واستهلاكها بشكل أمثل ورفع كفاءة استخدام مياه الأمطار وزيادة فعاليتها والاستفادة من مياه النهر الصناعي كخطة بديلة.

1- حفر آبار جديد وفق معايير الجودة.
2- استحداث خزانات خراسانية أرضية مغطاة لمنع الفاقد أو تحويلها نحو الانخفاضات الطبيعية وتجهيزها لتعدية المياه الجوفية أو إنشاء بحيرات جباليه أي ما يعرف بالتغذية الصناعية.
3- صيانة وإنشاء شبكة لتصريف مياه الأمطار بشكل سليم.
4- الاهتمام بصيانة محطات الكهرباء.
5- التوزيع الأمثل للآبار والخزانات العلوية بما يتماشى للتخطيط العمراني وكذلك التوطن الحضري.
6- تطبيق اللوائح الخاصة بترشيد المياه واستغلالها بشكل سليم.
7- إيجاد مصادر جديد والتأكيد على ربط الشبكة بخزانات النهر الصناعي.
8- ضرورة تدريب كوادر فنية تقوم بمتابعة وصيانة المحطات والشبكات وخزانات التجميع بشكل دوري.

المراجع:

1. الحلاق، أحمد حسن، مستقبل الموارد المائية في مدينتي يفرن والزنتان، جامعة الجبل الغربي -1995م.
2. الجندلي ، عدنان رشيد ، الزراعة ومقوماتها في ليبيا ، دار العربية للنشر عام 1978م.
3. المعلون ، فاطمة محمد- مدينة يفرن ، دراسة في جغرافية المدن ، الدولية للطباعة ،2006م
4. مصلحة الإحصاء والتعداد السكاني ، بلدية الجبل الغربي ، يفرن 1995م.
5. الأمن القومي العربي ، مشكلة المياه.
6. قسم الأرصاد الجوية ، كلية الطيران السبيعة 2008م.
7. الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات تعداد السكان 73-85-2005م.
8. الزيارة الميدانية لمواقع الآبار ومرافق بلدية يفرن عام 2016م.

مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى

قائمة المحتويات

ت	اسم الباحث	عنوان البحث	رقم الصفحة
1	صلاح الدين علي دخيل	تدريبات اللعب بمساحات الملعب وتأثيره على تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية في كرة القدم	18 - 1
2	محمد مفتاح جابر حميد رجب السويح محمد مسعود عبد الرزاق	الصعوبات التي تواجه طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في تطبيق المهارات الحركية لمقرر الجمباز	28 – 19
3	عادل أحمد العباني	مدى مساهمة الرسوم الكاريكاتيرية في تنمية الوعي القومي للتلاميذ الصم وضعاف السمع	36 - 29
4	عبد الله محمد عبد الله اشحيمة	الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة (دراسة تحليلية نقدية لواقع الدول النامية مع التركيز على حالة ليبيا)	52 - 37
5	سليمان إبراهيم المخرم نجاة عياد الفلاح	طرق الاستعاضة من شح المياه الصالحة للشرب بمنطقة يفرن	60 - 53
6	عبدالحكيم ضو غريبي ليلي محمد الصويعي العجيلي علي الشاوش	قياس تركيز الانتباه وأثره على التحصيل المعرفي لطلبة المرحلة الثانوية	70 -61
7	عبدالعزيز رجب الفيتوري عبدالرزاق إبراهيم القلالي عبدالحميد عبدالقادر أبودينه	تقويم المقررات الدراسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية	85 - 71
8	عبدالمنعم امحمد فرحات	الرياضة في ليبيا خلال النصف الأول من القرن العشرين كرة القدم أنموذجاً	98 – 86
9	جمعة عبدالحميد شنيب	ظاهرة تأخر الزواج للجنسين في المجتمع الليبي وآثارها وكيفية الحد منها "دراسة ميدانية على عينة بمدينة الخمس"	126 – 99
10	مصطفي محمد العويمري حسن سليمان إمحمد الشطور	اتجاهات بعض طلبة جامعة المرقب نحو النشاط الرياضي	137 – 127
11	رمضان الضعيف محمد شهوب محمد عبدالجليل علي عكاشة	خصائص الترسبات الرملية الرياحية و مصادرها بطول مسار خط السكة الحديدية بمناطق سرت و هون و سبها ، ليبيا	154 - 138
12	عبدالرزاق إبراهيم القلالي . زياد صالح سويدان. عبد العزيز رجب الفيتوري.	فاعلية الإدارة المدرسية ودورها في تحقيق أهداف التدريب الميداني لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية	170 - 155
13	صالحة التومي الدروقي رويدة رمضان الفتني	تطوير منظومة التعليم الجامعي في ضوء مدخل الجودة الشاملة	185 - 171

14	علي العجيلي عبد السلام جماعة	السياسة المالية في ولاية طرابلس الغرب سنة 1830م	197 -186
15	على محمد بالليل صلاح الدين أبو بكر الحراري	العوامل الاجتماعية والاقتصادية وعلاقتها بالتخطيط التعليم	206 - 198
16	هيفاء بنت فهد بن مبيريك	مؤشرات جودة الحياة لدى الدارسات الكبيرات وعلاقته بدافع التعلم بمراكز تعليم الكبيرات بمدينة الرياض	224 - 207
17	فتحي رجب همل	واقع الرياضة المدرسية لبعض مدارس مدينة الخمس	239 - 225
18	يونس ابوناجي		254 - 240
19	محمد الباروني خبريش عبد الحكيم عياد الخويلدي نورالدين الطاهر المبروك	إعداد معلم التربية البدنية من منطور تكنولوجيا التعليم	263 - 255
20	أحمد محمد عبد العزيز محمد ميلود عمار النفر عبد الله خليفة العزيبي	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الرسوم ثنائية الأبعاد على تعلم بعض مهارات الجمباز على جهاز الحركات الأرضية لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة مصراتة	278 - 264
21	منصور عبد اللطيف الجعراني	شرح منظومة (اللآلئ المنظومة)	303 - 279
22	عبدالسلام صالح انبيص عادل ابراهيم كريمة	أسباب انتشار التدخين بين طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة المرقب	314 - 304
23	موسى أحمد أبوسيف	رياض الأطفال (مفهومها – أسباب ظهورها – نشأتها – أهدافها العامة)	325 -315

مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى