



وقائع مؤتمرات جامعة سبها
Sebha University Conference Proceedings

Conference Proceeding homepage: <http://www.sebhau.edu.ly/journal/CAS>



دراسة حول أوجه الاستفادة من المواقع الالكترونية في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار التخصص الجامعي

كمال محمد السنوسي

قسم علوم الحاسوب، كلية التربية تراغن، جامعة فزن، ليبيا

الكلمات المفتاحية:

الموقع الالكتروني
المرشد الالكتروني
المرحلة الثانوية
الاختبارات الالكترونية

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تصميم موقع الالكتروني يقدم خدمات استرشادية واختبارات لطلبة المرحلة الثانوية للحصول على التوجيه المناسب لهم في الاقبال على المرحلة الجامعية ولقد اجريه هذه الدراسة في مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة تراغن خلال العام الدراسي (2023) وتشكلت عينة الدراسة من 60 طالب وتبع البحث في هذه الدراسة المنهجين شبه التجريبي والوصفي التحليلي حيث تم تصميم موقع الالكتروني يقدم التوجيهات والاستشارات الي الطلاب وتمثلت ادوات البحث في اختبار التحصيلي العلمي والمعرفي واختبار الاداء المهارى لذي الطلاب ومن تم تصميم بطاقة الاستبانة كأداة لدراسة واستخدام برنامج الحزم الإحصائية (S.P.S.S) لتحليل البيانات لتعرف علي مدى قبولهم في استخدام تلك المواقع الاسترشادية التي تقدم الاسترشاد الي طلاب في التخصصات الجامعية حيث تم في هذه مرحلة تحليل وتحديد المتطلبات التي تستخدم في بناء الموقع ومن تم تصميم موقع استرشادي لطلبة المرحلة الثانوية يقدم مجموعة من الأسئلة حسب التخصص الذي درسته في مرحلة الثانوية وبناء علي نتيجة المرحلة الثانوية ومعدل الدرجات المتحصل عليها في المقررات الدراسية السابقة والتحصيل العلمي والمعرفي لذي الطالب يتم إعطاء توجيهه والمقترحات بالتخصص المناسب له والملائم الي قدرته العلمية من خلال المرشد الالكتروني لذي الموقع واسفرة النتائج بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند دلالة مستوى المعنوية ($\alpha=0.05$) في الاختبار المبكر لاختيار التخصص الجامعي واختتمت الدراسة بإبراز اهم والتوصيات والمقترحات التي يمكن من خلالها تحقيق الفائدة المرجوة من استخدام الموقع الالكتروني في الحصول علي الاستشارات والنصائح في مرحلة توجيه الطلاب الي الدراسة في المرحلة الجامعية واختبار تحصيلهم العلمي والمعرفي للاستمرار في التوجه الصحيح في المسار المرغوب لتحقيق النجاح في مراحل الجامعية والمستقبلية.

A study on the aspects of using the website to guide secondary school students in choosing a university

Kamal Mohamed Elsanoussi

Department of Computer Science, Faculty of Education - Traghen, University of Fezzan, Libya

Keywords:

The electronic website
the electronic guide
the secondary stage
electronic tests

ABSTRACT

This study aims to design a website that provides guidelines and tests for students to obtain appropriate guidance for them in applying to the university stage. This study was conducted in secondary schools in the Traghen region during the academic year (2023). The study sample consisted of 60 students, and the research was followed in this study The quasi-experimental and descriptive analytical approaches were designed, where a website was designed that provides directions and consultations to students, and the research tools were the academic and cognitive achievement test and the skill performance test for the students, and the questionnaire card was designed as a tool for studying and using the Statistical Packages Program (S.P.S.S) to analyses the data to know the extent of their acceptance. In using these guidance sites that provide guidance to students in university majors, then in this stage, we analyses and determine the requirements that are used in building the site. A guidance website has been designed for high school students, which presents a set of questions according to the specialization that I studied in the high school stage and based on the results of the stage. High school grades, average grades obtained in previous academic courses, and the student's academic and cognitive achievement Guidance and suggestions are given regarding the specialization appropriate to him and appropriate to his academic ability through the electronic guide on the website, and the results are indicated with statistically significant differences at the level of significance ($\alpha = 0.05$) In the early test for choosing a university major, the study concluded by highlighting the most important recommendations and proposals through which the

*Corresponding author:

E-mail addresses: kam.Elsanoussi@fezzanu.edu.ly

Article History : Received 12 June 2024 - Received in revised form 26 September 2024 - Accepted 06 October 2024

desired benefit can be achieved from using the electronic website in obtaining consultations and advice in the stage of directing students to study at the university level and testing their academic and cognitive achievement to continue in the correct direction on the desired path To achieve success in university and future stages.

المقدمة

الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في الدراسة في المرحلة الجامعية.

- الفرضية البديلة: هناك أوجه استفادة من الموقع الإلكترونية في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسة الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في الدراسة في المرحلة الجامعية.

اهداف الدراسة: تهدف الدراسة الي بناء موقع استرشادي لطلاب المرحلة الثانوية بحيث يتمكن طلاب من الحصول على توجيهات في المرحلة الجامعية على الشكل التالي:-

- تهدف الدراسة الي بناء موقع الكتروني يساعد الطلاب على كيفية تحديد المجال او التخصص الذي يريده.
- تزويد الطلاب على نصائح وتوجيهات بالتخصصات مناسبة بحسب قدراته الدراسية.
- معرفة اختبار قدرة الطلاب الدراسية وتحديد ميولهم ورغبتهم الدراسية وكيف يمكننا توجيه لتخصص بناء على النتائج المتحصل عليها.
- تقييم مستوي التحصيل العلمي لدي الطلاب واستعدادهم الي المرحلة التعليم الجامعية.

اهمية الدراسة: تنبع أهمية هذه الدراسة في محاولته في مساعدة طلاب المرحلة الثانوية في اختيار التخصص المناسب من خلال الموقع الإلكتروني وتكمن أهمية على الشكل التالي:-

- توفير أداة مساندة يستطيع الطالب تحديد واختيار تخصص الأنسب له.
- وفير الوقت والجهد على الطالب في البحث عن الكلية والتخصص المناسب.
- إعطاء توجيه للطلاب بالكليات والمعاهد والتخصصات المناسبة له.
- إزالة اغلب التشتت من ذهن الطالب عند توجه الى اختيار المجال المناسب له في المرحلة الجامعية.

مصطلحات الدراسة: تساعد وضع مصطلحات الدراسة الي التعرف على الاساسية على تنبيه القارئ للمعنى المقصود من المصطلحات المذكورة في البحث وفهم المعاني والمصطلحات بأساليب مختلفة على الشكل التالي:

- المواقع الاسترشادية: هي مواقع التي تقدم معلومات وموارد ونصائح للمستخدمين بهدف توجيههم وتوفير والإرشاد والساعدة في مواضيع وفي مجالات مختلفة مثل الصحة، التعليم، السفر وغيرها. [6]
- المرشد الإلكتروني: هو مصطلح يشير الى نوع من التطبيقات او البرنامج عبر الانترنت التي توفر إرشادات ونصائح للمستخدمين في مجالات متنوعة سواء

نظرا للطور تكنولوجيا المتلاحق والطلب المتزايد علي بناء موقع الويب الإلكترونية في مجال العملية التعليمية وفي ظل التحديات علي المستوي العالمي و التي تدفع الي اتخاذ إجراءات ضرورية الي الاستفادة من التطورات الالكتروني في مجال التعليم و مع استمرار التعليم في التقدم و خصوصا باستخدام الموقع الالكترونية في مجال التعليم حيث يعتبر من اهم الوسائل التي ساعدة علي استمرار العملية التعليمية و المساعدة في زيادة التحصيل العلمي و المعرفي وأيضا تعتبر الانظمة البرمجية و الاختبارات الالكترونية وشبكة الانترنت الأداء التي تساعد علي تسيير العملية التعليمية وباعتبار ان المواقع الالكترونية تلعب دورا كبير في مساعدة الافراد على الحصول على المعلومات و التوجيه في المجالات المختلفة [13] ومن هذا المنطلق تقدم هذه الدراسة موقع الالكتروني استرشادي لطلاب المرحلة الثانوية يختبر التحصيل العلمي و المعرفي لذي الطلاب حيث يتمكن طلاب في هذه المرحلة من الحصول على توجيهات لاختيار التخصص الجامعي الذي يناسبه وذلك بناء على أعلى معدل درجات تحصلوا عليها في مرحلة الشهادة الثانوية و الاختبارات التي سوف تجري له حيث تمثل هذه المواقع مصادر ذات معلومات قيمة للحصول علي النصائح حول اختيار التخصص المناسب وتقديم التوجيه من المسؤولين والمرشدين الأكاديميين علي الموقع و من خلال هذا الموقع يتعرض الطالب لاختبار يتكون من مجموعه أسئلة عن المواد العامة والتخصص التي دارسها في الشهادة الثانوية و يهدف هذه المواقع الي مساعدة الطلاب في اتخاذ قرارات الصحيحة وتحقيق النجاح في المجال الدراسي الذي يناسبه.

- مشكلة الدراسة: تتمحور مشكلة الدراسة الأساسية حول الصعوبة في اختيار التخصص الجامعي المناسب لدي طلاب المرحلة الثانوية نتيجة عدم توفر المعرفة اللازمة بتخصصات الجامعية وتحديد القدرات الدراسية لطلاب وتطرح الدراسة العديد من المشكل التي توجه طلاب المرحلة الثانوية على الشكل التالي:

- أ. قلت وجود الندوات والاختبارات والموقع الإلكترونية التي تعرف الطالب بالكليات والمعاهد التي بها التخصصات التي يرغب الطالب في التحاق بها.
- ب. تشتت ذهن الطالب وعدم اختيار المجال المناسب الدراسي بعد المرحلة الثانوية.

فروض الدراسة: يفترض الباحث أن تصميم موقع الإلكتروني استرشادي يختبر قدرات التحصيل العلمي لذي الطلاب ويقدم النصائح والتوجيهات الي طلاب المرحلة الثانوية يساعدهم في تحديد رغبتهم الجامعية بشكل جيد وقد بني ذلك الافتراض على فرضية صفرية وفرضية بديلة على النحو التالي الآتي:

- الفرضية الصفرية: ليس هناك استفادة من الموقع الإلكترونية في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسة الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات

يريد سواء بتدخل من العائلة و الأصدقاء وكذلك يحكم المعدل في السنة الثالثة من المرحلة الثانوية في الدخول تخصص لا يرغبه. [12]

2.دراسة (وليد بن سالم القرشي 2014) بعنوان تخصصك ومهنتك حيث يركز على طريقة اختيار التخصص لأن القضية المحيرة لدى لطلبة خريجي المرحلة الثانوية وابعائهم، مبنيا على اساس علمي للإرشاد المهني وتكمن في الشعور بالمشكلة حيث نستوعب أهمية الاختيار بالشكل الصحيح وخطورة اختيار التخصص بشكل عشوائي، كما يتطلب من الطالب اكتشاف ذاته ومعرفة قدراته واستعداداته وميوله والتعرف على المؤسسات التعليمية العالي ومعرفة أنظمتها وما التخصصات المتاحة وبعد ذلك يتخذ القرار بطريقة سهلة وعلمية. [11]

3.دراسة (رشيد عرار، ملكة الرياحي 2021) بعنوان اختيار التخصص الجامعي والرؤيا المستقبلية لدى طلبة الجامعيين في فلسطين حيث هدفت هذا الدراسة التعرف على نسبة حصول الطلبة الملتحقين بالجامعات على خدمات في المرحلة الثانوية وساعدتهم في التعرف على التخصصات الجامعية الأنسب وكذلك الرؤيا المستقبلية لديهم للاندماج بالعمل ما بعد التخرج وأصبحت الدراسة ذات أهمية في توفير مساحات للإرشاد التربوي الفعال في مرحلة الثانوية. [3]

4.دراسة (عبد السلام أبو عرقوب، د. هناء الصويغي، أ. حدهم حسن 2022) بعنوان عزوف طلاب كليات التربية بجامعة طرابلس عن الالتحاق بتخصص الفيزياء هدفت الدراسة الى التعرف على أسباب عزوف الطلاب عن تخصص الفيزياء، تم اختيار مجموعته عشوائيا من الطلاب من الأقسام العلمية (الرياضيات -الكيمياء-الأحياء-الحاسب) في كلية التربية-جامعه طرابلس و أظهرت الدراسة أن الأسباب التي أدت الى عزوف الطلاب عن الدراسة تخصص الفيزياء، أن بعض المعلمين لا يملكون القدرة على إيصال المعلومة و التي جاءت بالمرتبة الأولى، كما جاء بالمرتبة الثانية عدم اتفاق التخصص مع ميول العلمي للطلاب و مع طموحاته الوظيفية المستقبلية و بالمرتبة التي يليها صعوبة فهم بعض الموضوعات المقررة في مادة الفيزياء في مراحل ما قبل الجامعة، لذلك أوصى الباحثون على الاهتمام بالطلبة في مراحل مبكرة من خلال الزيارات و الرحلات العلمية لتنمية ميولهم المستقبلي. [2]

5.موقع فرصة (آخر تحديث 2023) يقدم الموقع كيفية تعريف الطالب بأهمية اختيار التخصص الجامعي لأن هو المفتاح الرئيس لمستقبله الوظيفي، وتوفر للطلاب معايير اختيار التخصص الجامعي، بالتعرف على اهتمامات وشغف الطالب وتحديد قدراته ومهاراته الشخصية والتعرف على التخصصات التي توجد فيها فرص العمل في المستقبل حيث يوفر للطلاب كيف اختيار التخصص بعد الانتهاء من المرحلة الثانوية سواء بالتعرف على الجامعة المراد الانتساب إليها والتعرف على الأقسام الجامعة كما يوفر للطلاب مجموعته أسئلة تساعد الطالب على اختيار التخصص الجامعي المناسب له التي يرغب الطالب الالتحاق بها والتخصصات المتاحة في الجامعة. [15]

التعقيب على الدراسات السابقة: يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة العلاقة بينها وبين دراستنا الحالية حيث اكدت جميع الدراسات السابقة ان إيجاد طريقة اختيار التخصص القضية المحيرة لدى لطلبة خريجي المرحلة الثانوية وارشادهم بطرق علمية مهمة و أن تضع بين يد الطالب حقائق مهمة كيف يختار تخصص الجامعي حيث تمكن هذه الدراسات الطالب من التعرف الطرق الصحيحة لاختيار التخصص المناسب وكان الهدف من وراء هذة

كان ذلك من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي او الخوارزميات او حتى من التفاعل المباشر مع المستخدمين حقيقين ويشمل على نظام او برنامج يقدم المشورة او الإرشاد بشكل إلكتروني. [7]

ت. الاختبارات الالكترونية: هي أدوات تقييمية تجرى ويتضمن الاختبارات مجموعة من الاسئلة المتعددة الخيارات مثل اسئلة الصح والخطأ وأحيانا اسئلة مكتوبة او تطبيقية ويمكن للمرشدين او المعلمين إنشاء الاختبارات الالكترونية وتخصيصها وتقديمها للطلاب او المشاركين عبر الإنترنت وتشمل مجموعة متنوعة من الأنواع من الاختبارات الالكترونية الشائعة اختبارات التوجيه المهني تستخدم لتوجيه الافراد في اختيار مساراتهم المهنية المناسبة لمهارتهم واهتماماتهم. [6]

حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

أ. الحدود الموضوعية: أوجه الاستفادة من الموقع الالكتروني في استرشادي للطلاب المرحلة الثانوية واختبار التحصيل العلمي والمعرفي لديهم لتوجه الي المرحلة الجامعية.

ب. الحدود المكانية: كلية التربية تراغن ومدرسة الجلاء ومدرسة النهضة الثانوية تراغن.

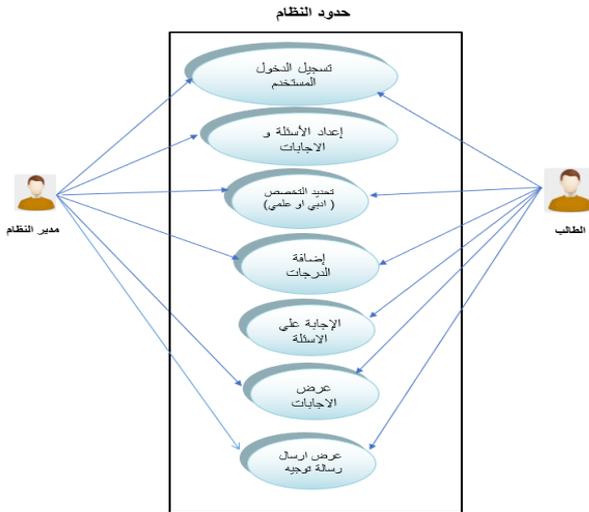
ج. الحدود الزمانية: السنة الدراسية 2023 م.

مجتمع الدراسة وعينتها: شكلت مجتمع وعينة الدراسة من مجموعة من طلبة مرحلة الشهادة الثانوية بمنطقة تراغن حيث تم اختيار مجموعة عشوائية من مجتمع الدراسة في المدارس الثانوية وكانت مكونة من (60 طالب) ممن اجتاز مرحلة الشهادة الثانوية ومقبلين على المرحلة الجامعية بعد حصولهم على شهادة الثانوية وتم اجراء استبيان للتعرف على مدى اهتمامهم بمثل تلك المواقع وكيفية استخدام الموقع واختبار التحصيل العلمي والمعرفي لديهم والحصول على النتائج والتوصيات.

منهج الدراسة وأدواتها: اتبع البحث في هذه الدراسة المنهجين شبه التجريبي والوصفي التحليلي حيث تم تصميم موقع الالكتروني يقدم الاسترشاد والاستشارة الي الطلاب في اختيار التخصصات الجامعية المناسب لهم بناء على الاختبارات ومعرفة التحصيل العلمي السابق لهم و كانت أدوات الدراسة هيا تصميم بطاقة الاستبانة و اختبار التحصيل العلمي والمعرفي لذي الطلاب من خلال الموقع الالكتروني للتعرف على مدى قبول استخدام تلك المواقع الاسترشادية لدى طلبة في المرحلة الثانوية وكان مجتمع عينة الدراسة مجموعته من طلبة الشهادة الثانوية حيث ساعدت الاجابات في معرفة مدى احتياج الطالب لتلك المواقع ومدى قبولهم و قياس مدى حصولهم على نتائج مرضية و الحصول على التوصيات والمقترحات المناسبة لهم.

الدراسات السابقة: أجريت العديد من الدراسات في بيئات مختلفة تناولت موضوع دور استخدام الموقع الالكتروني في تقديم خدمات الدعم الي طلاب الشهادة الثانوية وسيتم سرد بعض هذه الدراسات:

1.دراسة (ياسر عبدالكريم بكار 2009) بعنوان كيف تختار تخصصك الجامعي حيث ركز علي توضيح حقائق هامه لطلبة المرحلة الثانوية فيضع بين يد الطالب عشر حقائق حول اختيار التخصص الجامعي ويوفر للطلاب وسائل فعالة تساعد الطالب اختيار تخصص الذي يريده بناء على أكثر المواد التي أحبها في المدرسة و كيف يفكر في المهنة وليس في التخصص علي الطالب ان يقوم بدراسة الواقع للتعرف على مهنة المستقبل فلا يكتفي بانطباعه أو انطباع من حوله، يوضح الأسباب التي تدفع الطالب الى اختيار تخصص لا



الشكل (1-1) يوضح الرموز المستخدمة في مخطط حالات الاستخدام لتفيد مخططات حالة الاستخدام في توضيح صلاحيات المقترحة للمستخدم في عرض والبحث على البيانات في النظام وكيفية تتبع خطوات سير النظام المقترح والعمل عليه.

متطلبات تكوين النظام:

- المتطلبات المادية: هي جهاز حاسوب يحمل المواصفات الرئيسية وهي الذاكرة المثبتة 4RAM غيغابايت فما فوق، السرعة GHz2.60 فما فوق، معالج (Core i5-CPU) فما فوق.
- المتطلبات البرمجية: هي البرامج التي تم استخدامها من أجل الحصول على نظام قابل للتنفيذ وهي كالتالي: نظام التشغيل Windows10 فما فوق، لغة جافا سكريبت JavaScript, لغة CSS, SQL, FrontPage20, Microsoft Office, برنامج XMAPP [9].

النظام المقترح: هو عبارة عن تصميم موقع إلكتروني استشاري لطلبة المرحلة الثانوية يقدم لهم الموقع توجيهات ونصائح للطلاب لاختيار التخصص الجامعي المناسب لهم حسب النسب متحصل عليها في المرحلة الثانوية حيث يقوم بإدخال درجاته المتحصل عليها في نهاية المرحلة الثانوية وكذلك يتعرض الطالب لمجموعه أسئلة اختبارية متنوعة للمقررات ومواد المرحلة الثانوية ومن ثم تقديم النتيجة والمجالات التي يمكن ان يتخصص بها بحسب نوع التخصص الدراسي والقدرة الاستيعابية لطلب من خلال رسالة نصية. وجهة النظام المقترح: هذا الموقع المقترح عند تشغيل الموقع تظهر لواجهة الرئيسية للموقع وعند الضغط على الصفحة الرئيسية ندخل إلى الصفحة الرئيسية والتي تحتوي على انشاء حساب جديد وتسجيل دخول.

الدراسات التعرف هل الطالب يتحصل علي الدعم والتوعية بالمرحلة الجامعية اثناء المرحلة الثانوية ليتمكن من بعد التعرف المتخصص الذي يناسبه حيث طبقت هذه الدراسات علي مجموعة من طلبة المرحلة الثانوية في المرحلة الاولي اما النظام المقترح يقدم للطلاب موقع الكتروني يمكنه التفاعل معه بكل سهولة بحيث يضع بين الطالب موقع يتحصل من بعد ادخال درجاته المتحصل عليها في المرحلة الجامعية وخضوع الطالب لاختبار الكتروني يجيب علي بعض الاسئلة المتكونة من الاسئلة المنهجية و الاسئلة العامة بناء على القسم الذي اختاره لطالب في المرحلة الثانوية و من ثم يتم ارسال رسالة تنويه تعلم الطالب بالدرجة اجابة علي الاسئلة و انه سيتلقى توجيه من المرشد بالتخصصات التي تناسبه وبناء علي نسبة المتحصل عليها في المرحلة الشهادة الثانوية كانت عينة دراسة النظام المقترح طلبة الشهادة الثانوية في منطقة تراغن.

الجانب التطبيقي للدراسة: يعمل النظام المقترح علي تصميم موقع استشاري لطلبة المرحلة الثانوية وذلك لغرض مساعدة الطالب علي اختيار التخصص المناسب و يعد الموقع الاسترشاد مصدرا مهما للطلاب و المتعلمين من جميع الأعمار والمستويات التعليمية ويهدف الموقع الى توفير مجموعه متنوعة من الموارد المعلومات المفيدة للطلاب في مختلف المجالات الأكاديمية فعند زيارتك الموقع ستجد تنوعا كبيرا من النصائح التعليمية التي تهدف إلي مساعدتك في مستوى تعلمك وتحقيق أهداف الأكاديمية حيث يقوم الطالب بتسجيل دخول الى الموقع و إدخال درجات المتحصل عليها في الشهادة الثانوية كما يتعرض الطالب الي مجموعة من الأسئلة الاختبارية متعدد من ضمن المنهج الذي درسه و عامة ضمن القسم الذي درسه في المرحلة الثانوية و بعدها يتحصل الطالب على التوجيه بالكليات والتخصص الأنسب له بناء على قدراته المعرفية و أجابته المتحصل عليها و بعدها يتم دراسة متطلبات النظام ويتم فيه تحديد المتطلبات للنظام المقترح من خلال معرفة جميع العمليات التي يختص بها النظام وكذلك معرفة المهام التي يقوم بها وهي كالتالي: [8]

عملية بناء النظام المقترح: يتم وصف الأجزاء الرئيسة التي تقوم على تكوين النظام وعرض العمليات الأساسية التي سوف يودها النظام في مرحلة الانشاء ومنها:-

- مخطط حالات الاستخدام: حيث يوضح المهام التي يجب أن يقوم بها المستخدم سواء كان مستخدم أو نظام فرعي ومن خلال النظر في المخطط يمكن للمستخدم أن يعرف ماهي المهام التي يجب أن يؤديها النظام حيث تمثل الدائرة المهمة أو الوظيفة التي يجب أن يقوم بها النظام ويمثل الشخص أو النظام من الذي سوف يقوم بهذه المهمة. [10]



الشكل (2-1) واجهة النظام المقترح

تم يقوم مدير النظام بإضافة الأسئلة إلى الموقع وتحديد (وضع السؤال



الشكل (6-1) يوضح الواجهة الخاصة بعرض الإجابات على الأسئلة وبعدها يتلقى الطالب رسالة على البريد الإلكتروني تقدم له النصيحة والمقترحات والتوجيه المناسب بما يتناسب مع قدراته العلمية والمعرفية على النحو التالي:-

السلام عليكم ورحمت الله وبركاته
بناء على الدرجات التي تحصل عليها في المرحلة الثانوية والتخصص الدراسي السابقة لك وبناء نسبة الإجابة التي تحصلت عليها من الأسئلة المقدمة تقدم لكم بعض الاقتراحات التي تناسب قدراتكم العلمية لاستكمال الدراسات في المرحلة الجامعية ومنها البعض الكليات التي توفر لكم بعض المجالات:
كلية الآداب (تاريخ - جغرافيا - لغة الانجليزية)
كلية الشريعة (الدراسات الإسلامية - الفلسفة - العلوم الاجتماعية)
كلية التربية (علم النفس - علم الاجتماع - لغة العربية)
نأمل دائما في تقديم النصائح لكم فيما يناسب قدراتكم العلمية وتوجيهكم في المجال الدراسي.
مع تحيات مرشد الموقع الإلكتروني

الشكل (7-1) يوضح رسالة التوجيه التي يقوم المرشد بإرسالها الى الطالب حيث يتيح الموقع تقديم التوجيهات ونصائح للطالب من خلال رسالة مباشرة من الموقع الي الطالب لاختيار التخصص المناسب وذلك من خلال درجات التي تحصل عليها في المرحلة الاختبار حيث يقوم بإدخال درجاته المتحصل عليها في نهاية المرحلة الشهادة الثانوية وكذلك يتعرض الطالب لاختبار بمجموعة أسئلة متنوعة للمقررات وأسئلة من مواد المرحلة الثانوية ومن ثم تقديم التوجيه المناسب له في المرحلة الجامعية بناء على تحليل الإجابات التي وردة منه وذلك علي حسب نوع المقدرة المعرفية لذي الطالب.

الجانب التحليلي للدراسة: يهدف الجانب العملي لمعرفة أوجه الاستفادة من الموقع الالكترونية في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية لذا فقد تم استخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسة للدراسة صممت لجمع المعلومات المطلوبة عن مجتمع الدراسة العشوائية من

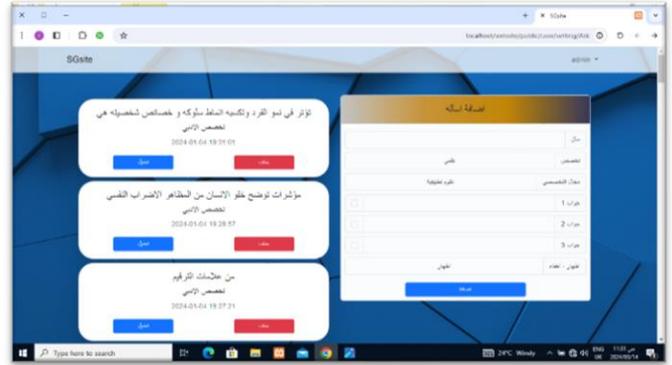
خلال العينات وعليه سيتم تقسيم هذا الجانب إلى ما يلي:

1. الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل الإحصائي.
2. التحليل الوصفي للبيانات.
3. التحليل الاستنتاجي للبيانات" اختبار فرضيات الدراسة.

أولاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل الإحصائي: تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية منها أساليب الإحصاء الوصفي وأساليب الإحصاء الاستنتاجي وذلك على النحو التالي: [14]

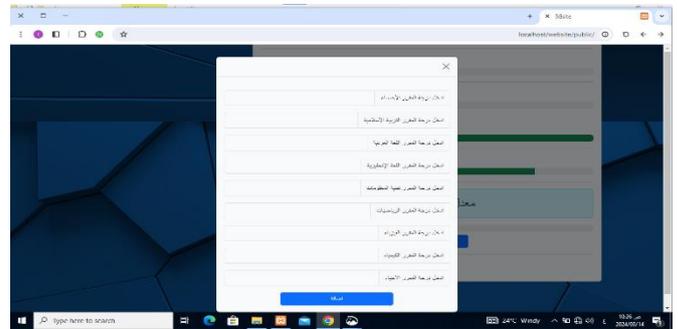
1- الإحصاء الوصفي: تم استخدام الإحصاء الوصفي في الدراسة لتحليل البيانات، وذلك لإظهار الاتجاهات العامة للإجابات واستخدام في ذلك البرنامج

التخصص - ومجال التخصصي- ووضع الإجابة وتحديد الإجابة الصحيحة) مع إمكانية التعديل والحذف.



الشكل (3-1) يوضح الواجهة الخاصة بإضافة الأسئلة

وبعدها يقوم الطالب بإدخال درجاته المتحصل عليها في المرحلة الشهادة الثانوية من النقر على إضافة



الشكل (4-1) يوضح الواجهة الخاصة بإضافة الدرجات المرحلة الثانوية

وبعدها تظهر الي الطالب الواجهة الخاصة بالإجابة على الأسئلة



الشكل (5-1) يوضح الواجهة الخاصة بإضافة الأسئلة

عندما يقوم الطالب بإجابة على الأسئلة تظهر الصفحة الخاصة الي الطالب ومدير النظام حيث توجد بها (بيانات الطالب - تخصص - درجاته في المقررات الدراسية - إجابة على الأسئلة - معدل الطالب)

القسم الثاني: تحليل البيانات الخاصة بأسئلة الاستبيان المتعلقة في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية وقبل الشروع في تحليل أسئلة الاستبيان حول أوجه الاستفادة من الموقع الإلكتروني من قبل طلاب المرحلة الثانوية ولا بد من اختبار وقياس مدى ثبات أسئلة الاستبيان (يقصد بالثبات: أي في حال إعادة توزيع الاستبيان مرة أخرى تحصل على نفس نتائج المرة الأولى) وذلك باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" الذي يعطي قيم تتراوح بين "صفر" و"الواحد"، فكلما كان هناك ثبات أكبر كان قيمة المعامل أقرب للواحد والعكس بالعكس ومن خلال الجدول رقم (3-1) يتبين أن معامل ألفا كرونباخ يساوي (0.765) ما يدل على ثبات فقرات استمارة الاستبيان.

جدول رقم (3-1) معامل ألفا كرونباخ لقياس مدى ثبات فقرات الاستبيان

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	عدد فقرات الاستبيان
0.765	15

هذا وسيتم استخدام الجدول رقم (4-1) لغرض قياس اتجاهات ردود المشاركين في الدراسة.

جدول رقم (4-1) بيان اتجاه ردود المشاركين بناءً على المتوسط المرجح

المستوى	المتوسط المرجح
غير موافق تماماً	من 1 إلى 1.79
غير موافق	من 1.80 إلى 2.59
محايد	من 2.60 إلى 3.39
موافق	من 3.40 إلى 4.19
موافق تماماً	من 4.20 إلى 5

تحليل الفرضيات: يهدف التعرف على أوجه الاستفادة من الموقع الإلكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية سيتم اختبار الفرضية الصفرية التي تنص على "ليس هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسية الجامعية لتي يجب الالتحاق بها بشكل عام" حيث ان من خلال الجدول رقم (5-1) يتبين ان خلال المتوسط المرجح للجدول الذي (P=0.002) بالنسبة للفرضية الصفرية هي أقل من مستوى المعنوية ($\alpha=0.05$) وقيمة (T) المحسوبة (3.67321) من خلال جدول الردود الذي يشير الي "غير موفق" أكبر من قيمة (T) الجدولية (2.000) وعليه نقوم برفض الفرضيات الصفرية وقبول الفرضيات لصالح الفرضية البديلة علي أنه "هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسية الجامعية ومن خلال فرضية الدراسة البديلة ان هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسية الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في الدراسة في المرحلة الجامعية ويتضح أيضاً من خلال الجدول رقم (5-1) ومن خلال المتوسط المرجح لجدول الذي بلغ (4.3358) وهو يشير إلى "موافق تماماً"، يتبين أنه لدى المشاركين في الدراسة معرفة وإدراك كبير من الفائدة من استخدام الموقع الإلكتروني في توجيه الطلاب في المرحلة الجامعية فنجد أن كل المشاركين في الدراسة ونسبة (85%) يرون أن هناك أوجه الاستفادة

الإحصائي (SPSS) وتضمن هذا التحليل عدد من أساليب التحليل الوصفي من أهمها ما يلي:

أ- التوزيعات التكرارية: تم تحديد التكرارات والنسبة المئوية للتكرارات التي تحصلت عليها كل إجابة من الإجابات الخاصة بأسئلة الاستبيان.

ب- المتوسط الحسابي: استخدم المتوسط الحسابي لتحديد اتجاه ردود المشاركين حول فرضيات الدراسة.

2- الإحصاء الاستنتاجي:

- إحصائي الاختبار (T): تم استخدام هذا الاختبار لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجتمع (μ) الذي ستعتم عليه الفرضية وبين المتوسط النظري الذي يساوي (3) وذلك عند مستوى معنوية (0.05) حيث يتم رفض فرضية العدم (متوسط المجتمع = المتوسط لنظري) إذا كانت القيمة الاحتمالية (P) أقل من مستوى المعنوية (0.05) أو قيمة T المحسوبة أكبر من قيمة T الجدولية ولا ترفض فرضية العدم إذا كانت القيمة الاحتمالية (P) أكبر من مستوى المعنوية (0.05) أو قيمة T المحسوبة أقل من قيمة T الجدولية. [14]

ثانياً: التحليل الوصفي للبيانات: يتضمن هذا الفرع من الدراسة تحليلاً وصفيًا للبيانات الواردة في استمارات الاستبيان وذلك في قسمين رئيسيين على النحو التالي:

القسم الأول: يعنى بتحليل البيانات الشخصية للمشاركين في الدراسة لتحديد مستوى الثقة في المعلومات المتحصل عليها من المشاركين وإمكانية الاعتماد عليها في استخلاص النتائج.

القسم الثاني: يعنى بتحليل الأسئلة الخاصة حول أوجه الاستفادة من الموقع الإلكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية من خلال العينة العشوائية التي شملت عدد من طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة تراغن معرفة الاتجاهات العامة لردود المشاركين في الدراسة حول فقرات الاستبيان.

القسم الأول: تحليل البيانات الخاصة بالمشاركين: يتضمن هذا القسم تحليل البيانات الخاصة بالمشاركين من حيث التخصص وسنوات التخرج.

أ- التخصص العلمي: من خلال الجدول رقم (1-1) يتضح أن عينة الدراسة شملت تخصصات كثيرة أدبية وعلمية وهذا بلا شك يزيد الثقة في البيانات المحصل عليها من المشاركين.

جدول رقم (1-1) توزيع المشاركين في الدراسة حسب التخصص العلمي:

التخصص	العدد	النسبة المئوية %
علمي	35	58.33%
ادبي	25	41.66%
الإجمالي	60	100%

ب- سنوات التخرج: من خلال جدول (2-1) يتضح أن قرابة (70%) من خريجي السنوات الحديثة هما المساهمين والمشاركين الكثر عدد في تجربة هذه الدراسة والرغبة في الاستفادة منها في المستقبل القريب في اختيار المرحلة الجامعية.

جدول رقم (2-1) توزيع المشاركين حسب سنوات الخبرة:

سنوات لتخرج	العدد	النسبة المئوية %
سنة 2023	40	66.6%
سنة 2022	15	25%
سنة 2021	5	8.33%
الإجمالي	60	100%

الجهود علي الطلاب في اختيار التخصص المناسب لهم وتعزيز ثقة الطلاب في اختيار التخصص المناسب لهم كما يمكن القول أن المشاركين في الدراسة يدركون الفائدة كبيرة من المحتوى الموجود بهذه الموقع الاسترشادية و الاستشارات المفيدة لهم.

من الموقع الإلكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية مناسب لهم تماماً ويرى (15%) من المشاركين أن ليس هناك الاستفادة من الموقع الإلكتروني ولا يستطيعون استخدامها في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية ومن الدلالة الإحصائية يتضح ان الموقع الإلكتروني توفير الكثير من

جدول رقم (5-1) أوجه الاستفادة من الموقع الإلكتروني

ت	البيان	موافق					غير موافق	
		تماماً	العدد	النسبة	محايد	العدد	النسبة	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	
1	هل هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في اختيار تخصصك الجامعي	42	68.0	10	33.3	1	3.3	
2	هل تقدم لك الموقع الإلكتروني اختبار مناسبة تحدد قدراتك العلمية	27	49.3	13	43.3	1	3.3	
3	هل كان اختيارك لتخصصك الجامعي بناء على معرفة سابقة	4	13.3	7	23.3	39	69.7	
4	يعزز استخدام الموقع الإلكتروني تقديم المعلومات كافية عن التخصصات الجامعية	7	23.3	22	56.7	4	13.3	
5	هل كانت الأسئلة المقدمة في الموقع مناسبة لقدراتك العلمية	12	40.0	14	46.7	2	6.7	
6	تساعد الموقع الاسترشادية من توجيه طلاب في المرحلة الثانوية	13	43.3	29	43.4	6	23.3	
7	عدم الإلمام بمعلومات حول التخصصات الجامعية وكيفية الالتحاق بها	9	30.0	19	48.7	2	6.7	
8	هل توفى على المعلومات والمقدمة من خلال الموقع الاسترشادية	39	83.3	7	23.3	2	6.7	
9	لا توفر الموقع الإلكتروني معلومات مفيدة عن مراحل الدراسة الجامعية	5	16.2	12	41.0	7	22.3	
10	هل هناك أوجه استفادة من تجربتك الي الموقع الإلكتروني	10	31.0	16	53.3	2	6.7	
11	لا أستطيع استخدام الموقع الإلكتروني الاسترشادية	7	23.3	3	10.0	12	30.0	
12	ما رائتك في فكرة الموقع الإلكتروني الاسترشادية والالية العمل عليه	51	83.3	-	-	1	3.3	
13	هل هناك رضى على النتيجة المتحصل عليه من مرشد الموقع الإلكتروني	56	93.0	2	6.7	-	-	
14	هل تنصح استخدام مثل هذه الموقع في تحديد رغبتك في الدراسة في المرحلة الجامعية	44	76.3	7	23.3	6.7	-	
15	هل لديك الرغبة في الموصلة في التخصص الجامعي بناء على توجيهات الموقع الإلكتروني	43	66.7	5	22.7	1	3.3	
	هناك أوجه الاستفادة من الموقع الإلكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية							

الدراسة في المرحلة الجامعية" بصورة إحصائية في شكل فرضية الصفرية H_0 .

$$\mu \leq 3$$

الفرضية البديلة " H_a ": هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسة الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في الدراسة في المرحلة الجامعية.

$$\mu \geq 3$$

من خلال الجدول رقم (5-1) يتبين أن قيمة $(P=0.002)$ بالنسبة للفرضية الصفرية هي أقل من مستوى المعنوية $(\alpha=0.05)$ وقيمة (T) المحسوبة (3.67321) أكبر من قيمة (T) الجدولية (2.000)، عليه يتم رفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أنه " ليس هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي

ثانياً: التحليل الاستنتاجي للبيانات (اختبار الفرضيات): إن نتائج التحليل الوصفي السابقة التي تم التوصل إليها حول بيانات ردود المشاركين في الدراسة هي نتائج تتعلق بعينة الدراسة ولا يمكن أن تعمم على مجتمع الدراسة إلا من خلال استخدام التحليل الاستنتاجي لاختبار فرضيات الدراسة وذلك باستخدام الاختبار (T-Test) للحكم على مدى مصداقية فرضيات الدراسة من حيث القبول أو الرفض وعليه سيتم التعبير عن كل فرضية من فرضيات الدراسة بشكل إحصائي في فرضية صفرية (H_0) وفرضية بديلة (H_a) ومن تم نختبر الفرضية الصفرية على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: يمكن صياغة فرضية الدراسة الأولى والتي تنص على " ليس هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسة الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في

الإرشادات و التوصيات الي طلاب المرحلة الثانوية في اختيار تخصصاتهم الجامعية المناسبة بما يحقق قدرتهم العلمية واحتياجاتهم المستقبلية. التوصيات والمقترحات: بعد الدراسة للموضوع وفي ضوء النتائج المتحصل عليها، توصلنا إلى جملة من التوصيات والاقتراحات، التي من شأنها أن تساعد الطلاب في عملية الاختيار:-

1. اجري بعض الاختبارات المعرفية التي تقدمها الموقع الالكترونية لقياس مدى التحصيل العلمي لطلاب على المرحلة الدراسة السابقة لتكوين خلفية واضحة لتوجه المستقبل.

2. ان يكون لذي الطلاب خلفية معرفية على الجامعات والمعاهد التي يكون الطلاب قادر على الالتحاق بها في المرحلة الجامعية.

3. الاستفادة من الموقع الالكترونية على موقع التصفح لما تقدمه من معلومات ونصائح حول التخصصات الجامعية المناسبة.

4. يجب أن يكون هناك مرشدين وموجهين متخصصين يوجهون الطلبة أثناء عملية الاختيار للتمكن من اختيار التخصص المناسب.

5. إعداد ملتقيات وندوات للطلبة قبل اختيارهم للتخصص لمعرفة التخصصات عن قرب وطبيعة الدراسة ومتطلباتها.

6. توعية الأهل بأهمية مستقبل أبنائهم، وحثهم على ضرورة مساعدتهم على الاختيار الصحيح والأنسب دون أن يفرضوا عليهم أي اختيار.

7. توعية الطلاب بأن عملية اختيار التخصص عملية مهمة ويترتب عليها نتائج مستقبلية هامة.

8. ربط التوجه في التخصصات الجامعية بسوق العمل وعمل منشورات علمية يتطلع من خلالها الطالب على سوق العمل وتكون لديه فكرة عامة عنه.

9. يوصي الباحث دوائر صنع القرار في وزارة التربية والتعليم من ضرورة توفير المرشد الأكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية لتقديم التوجيهات المناسبة لهم وصولاً إلى المرحلة الجامعية.

10. يوصي الباحث بضرورة الاهتمام بإجراء المزيد من الدراسات التطبيقية عن هذا الموضوع والاستفادة من الدراسة التي تم إنتاجها بإعادة تطبيقها على عينات أكبر للحصول على بيانات واحصائيات أكبر بحيث يمكن تعميم هذه النتائج على نطاق اوسع واتخاذها نموذجاً.

قائمة المصادر والمرجع:

[1] هند فيصل، امل القحطاني دور استخدام المدونات الالكترونية على تنمية مهارات التعليم الذاتي لدي طالبات المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية أسيوط العدد 39 سنة 2023م.

[2] عبد السلام أبو عرقوب، هناء الصويبي، حدهم حسن، مقالة بعنوان عزوف طلاب كليات التربية بجامعة طرابلس عن الالتحاق بتخصص الفيزياء مجلة الأستاذ سنة النشر 2022م.

[3] رشيد عرار، ملكة الرياحي اختيار التخصص الجامعي والرؤيا المستقبلية لدى الطلبة الجامعيين في فلسطين، مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث تاريخ النشر 2021\9\30م.

[4] أحمد جمال جواس، الاختيار المبكر للتخصص الجامعي لدى طلبة الثانوية العامة وعلاقته ببعض المتغيرات، دراسة ميدانية على طلبة مدينة سيئون بمحافظة حضرموت، تاريخ النشر 2020م.

[5] ضيف الله نسيم، دراسة بعنوان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية دراسة عينة من

الدراسية الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في الدراسة في المرحلة الجامعية " و القبول لصالح الفرضية البديلة أي أنه " هناك استفادة من الموقع الإلكتروني في تحديد رغبة الطلاب في التوجه الي الدراسة الجامعية بناء على قدراته واختبار التحصيل العلمي والمعرفي واختيار التخصصات الجامعية التي يجب علي الطالب الالتحاق بها في الدراسة في المرحلة الجامعية" و قبول الفرضية البديلة لما لها من دلالات إحصائية تؤكد على صحة الفرضية.

جدول رقم (6-1) نتائج اختبار (T) لفرضيات الدراسة

البيان	مقارنة المتوسط النظري بمتوسط العينة باستخدام (T)			
	المتوسط النظري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة
ليس هناك الاستفادة من الموقع الالكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية	3	0.8661	1.59164	3.67321
				0.002

التعليق على النتائج: من خلال النتائج المتحصل عليه تكون نتيجة الاختبار الإحصائي هي ان هناك أوجه الاستفادة من استخدام الموقع الالكترونية في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية و من خلال النتائج توجد فروق ذات دلالة إحصائية يتبن أن قيمة (P=0.002) بالنسبة للفرضية الصفرية لدراسة هي أقل من مستوى المعنوية ($\alpha=0.05$) وقيمة (T) المحسوبة (3.67321) أكبر من قيمة (T) الجدولية (2.000) وعليه نقوم بقبول الفرضية لصالح الفرضية البديلة حيث ان هناك أوجه الاستفادة من الموقع الالكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية بشكل يساعد الطلاب في اختيار تخصصاتهم المناسبة بما يتمشى مع قدراتهم العلمية وذلك في مجمل الاختبار التحصيلي وكانت الفروق الإحصائية لصالح مجتمع عينة الدراسة.

خلاصة الدراسة: تناولت هذه الدراسة موضوع أوجه الاستفادة من الموقع الالكتروني في استرشاد طلاب المرحلة الثانوية في اختيار المجال المناسب في المرحلة الجامعية ولقد حاولت الدراسة الوقوف على أهم الأبعاد والمتغيرات التي تتحكم عن قريب أو بعيد وتؤثر في عملية اختيار المجال الدراسي لطلاب باعتبارها أحد أهم الخطوات التي يخطوها الطالب عند التحاقه بالجامعة فتحدد مصيره حاضراً ومستقبلاً داخل الجامعة فاختيار التخصص الجامعي عملية حتمية ومصيرية تستهدف تحقيق التوافق العلمي والعمل للطلاب من خلال شعوره بالرضا النفسي الذي يولد له القدرة الذاتية على التكيف مع المحيط والتفاعل الإيجابي مع الآخرين لهذا فاختيار التخصص الجامعي المناسب يعد مؤشر النجاح في أي مهنة مستقبلاً واستخلصنا من هذه الدراسة أن قرار اختيار التخصص الجامعي ليس قرار فردي أو رغبة ذاتية فقط بل تتدخل فيه مجموعة من العوامل بناء على التحصيل العلمي السابق لطلاب في المرحلة الثانوية و المعدل العام و التحصيل العلمي والمعرفي العام لذي الطلاب بالمجالات المناسبة له و أيضا تتداخل بينها متغير الظروف المحيطة به وأثبتت دراستنا مدى الفائدة من استخدام الموقع الإلكتروني و الاختبارات الإلكترونية في تقديم النصائح و

- الجامعات الجزائرية، سنة 2017 م.
- [6] علي حمودة جمعة، تصميم الموقع الالكتروني، القاهرة، دار الجوهرة للنشر والتوزيع 2016م.
- [7] اكرام فتحي مصطفى، انتاج موقع الانترنت التعليمية رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعليم الحر عبر مواقع الانترنت، القاهرة، علم الكتاب 2016م.
- [8] دغش، حكيمة، دور المحددات الاجتماعية في اختيار التخصص لدي طالب الجامعة، رسالة ماجستير جامعة محمد بو ضياف – المسيلة، الجزائر سنة 2015م.
- [9] اسين أبو الشريف، الدخول إلى عالم PHP، المملكة المغربية- دار المناهج للنشر والتوزيع سنة 2015م.
- [10] العياد، يوسف، والعمري، محمد، درجة توافر معايير تصميم المواقع الإلكترونية في موقع جامعة اليرموك الإلكتروني من وجهة نظر متخصصي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مجلة المنارة، عدد (2) سنة 2015م.
- [11] وليد بن سالم القرشي، كتاب 5 خطوات اختيار تخصصك ومهنتك، دار النشر وجوة للنشر والتوزيع 2014\4\1 م.
- [12] ياسر عبد الكريم بكار، كتاب كيف تختار تخصصك الجامعي، المملكة العربية السعودية- إصدارات موقع اكتشاف سنة 2009م.
- [13] موسي عبد الله، المبارك احمد، التعليم الالكتروني اسس والتطبيقات، الرياض، مؤسسة شبكة البيانات 2005م.
- [14] حسن، السيد محمد ابوهاشم، الدليل الاحصائي في تحليل البيانات باستخدام SPSS الرياض مكتبة الرشيد، سنة 2004م.
- [15] موقع فرصة لبناء المهارات والاختبارات <https://for9a.com>