جمهورية مصر العربية
جامعة عين شمس
كلية التربية
قسم علم النفس التربوي

المتغيرات النفسية المسهمة في توجيه الطلاب لمسار العلوم الطبيعية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية "دراسة تنبؤيه"

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية تخصص (علم النفس التربوي)

إعداد الطالب

فهد محمود رزق الطويرقي

إشراف

أ.د/حسين حسن حسين طاحون

أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة عين شمس

أ.د/ وصل الله عبد الله حمدان السواط

أستاذ علم نفس – توجيه تربوي مهني
كلية التربية – جامعة الطائف
وكيل عمادة القبول والتسجيل

د/إيهاب محمد نجيب السيد

مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة عين شمس

٢٠١٨/٢٠١٧

﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾

[طه: ١١٤]

كلية التربية

قسم علم النفس التربوي

صفحة العنوان

عنوان الرسالة : المتغيرات النفسية المسهمة في توجيه الطلاب لمسار العلوم الطبيعية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

"دراسة تنبؤيه"

Psychological variables contributing in the students' guidance to select natural sciences path high stage in Saudi Arabia "Predictive Study"

اسم الطالب : فهد محمود رزق الطويرقي.

الدرجة العلمية : الماجستير في التربية.

القسم التابع له : علم النفس التربوي.

اسم الكلية : كلية التربية.

الجامعة : جامعة عين شمس.

سنة التخرج : ٢٠١٨.

سنة المنح : ٢٠١٨.

كلية التربية
قسم علم النفس التربوي

رسالة الماجستير

اسم الطالب : فهد محمود رزق الطويرقي.

عنوان الرسالة : المتغيرات النفسية المسهمة في توجيه الطلاب لمسار العلوم الطبيعية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

"دراسة تنبؤيه"

Psychological variables contributing in the students' guidance to select natural sciences path high stage in Saudi Arabia "Predictive Study"

الدرجة العلمية: الماجستير في التربية تخصص (علم نفس تربوي).

لجنة الإشراف :

١ – الأسم / أ.د حسين حسن حسين طاحون / أستاذ علم النفس التربوي
كليه التربية–جامعه عين شمس

٢ – الأسم / أ.د وصل الله عبدالله السواط / أستاذ علم النفس التربوي– توجيه تربوي مهني
كليه التربية – جامعه الطائف

٣- الإسم / د. إيهاب محمد نجيب السيد / مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة عين شمس

تاريخ البحث ١٥ / ٥ / ٢٠١٨ م

الدراسات العليا:

ختم الإجازة : أجيزت الرسالة بتاريخ : / / ٢٠١٨ م

موافقة مجلس الكلية : موافقة مجلس الجامعة :

/ / ٢٠١٨ م / / ٢٠١٨ م

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الخلق أجمعين، سيدنا محمد المبعوث رحمة للعالمين، وعلى آلة وصحبه، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين....

وبعد...

أحمد الله سبحانه وتعالى على أن وفقني في إنجاز هذه الدراسة .....

ويطيب لي أن أتقدم بالشكر والعرفان والتقدير إلى الأساتذة د. حسين حسن حسين طاحون و د. وصل الله عبد الله حمدان السواط و د. إيهاب محمد نجيب السيد اللذين تفضلوا بالإشراف على رسالتي ولما قدموه من نصح وإرشاد منذ بدء العمل بهذه الرسالة وحتى إنهائها، كما وأتقدم بوافر الشكر والامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة، وأشكر جامعة عين شمس ورئيس قسم علم النفس لتعاونهم.

ولا يفوتني أن أشكر أعضاء لجنة التحكيم لأدوات الدراسة والمشرفين والزملاء وجميع افراد العينة.

كما وأتقدم بالشكر الجزيل لوالدتي العزيزة لدعائها المستمر اثناء فترة دراستي وابنائي لتحملهم فترة ابتعادي عنهم واخواني واخواتي لدعمهم الدائم.

كما وأتقدم بالشكر الجزيل لأصدقائي لمتابعتهم لبياناتي المستمرة والشكر كل الشكر لأي شخص قدم لي المساعدة أيا كانت.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين بعض المتغيرات النفسية والإنجاز الأكاديمي لدى طلاب مسار العلوم الطبيعية في نظام المقررات الثانوي المستوى الأول والثاني في المملكة العربية السعودية، وتحديد القدرة التنبؤية للمتغيرات النفسية في توجيه الطلاب لمسار العلوم الطبيعية على التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي باستخدام محك مستويات الأداء التحصيلي. وتكوَّنت عينة الدراسة من (٩٨٦) طالباً من طلبة المستوى الأول والثاني في نظام المقررات الثانوي بالمملكة العربية السعودية بمدن الطائف ومكة المكرمة وجده. ولجمع البيانات تمَّ بناء بطارية اختبار تكوَّنت من خمسة مقاييس لقياس (الميول العلمية، والاتجاهات نحو مهنة المستقبل، ودافعية التعلم، والاستعداد الدراسي العلمي، والاتجاهات العلمية). وأظهرت النتائج أنَّ بطارية الاختبار تتمتع بدرجة من الثبات والصدق المقبولة لتطبيق هذه الدراسة، وتحقق افتراضات نظرية الاستجابة للمفردة على المفردات في كل محور من محاور البطارية، وهي (أحادية البعد، الاستقلال الموضعي، التحرر من السرعة، ملاءمة نماذج للبيانات)، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لمتغيرات (الاتجاهات نحو مهنة المستقبل، ودافعية التعلم، والاستعداد الدراسي العلمي) ساهمت في التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي، بينما يظهر أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين (محور الميول العلمية ومحور الاتجاهات العلمية) والإسهام في التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي. وفي ضوء النتائج يوصي الباحث بضرورة العمل على إجراء المزيد من الأبحاث القائمة على دراسة وتحليل علاقة العوامل النفسية بالإنجاز الأكاديمي ولجميع الفروع العلمية والأدبية والمهنية، وعمل اختبارات لطلاب المدارس خلال فترات دراستهم المختلفة، من أجل تحديد مستويات استعدادهم الدراسي وميولهم ورغباتهم وقدراتهم، حتى تكون بمثابة دليل يوجههم في المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: المتغيرات النفسية، مسار العلوم الطبيعية، الميول العلمية، الاتجاهات نحو مهنة المستقبل، دافعية التعلم، الاستعداد الدراسي العلمي، الاتجاهات العلمية.

Abstract

This study aims to discover the relationship between some psychological changes and academic achievement of the students The path of Natural Sciences in The new system courses in secondary school level I and II in the Kingdom of Saudi Arabia, and determine predictable ability for psychological changes that forward students to join natural sciences course which will lead for academic achievement by using achievement performance levels evaluations. The study sample consisted of (986) students of level I and II in the secondary curriculum system in Saudi Arabia in the cities of Taif, Makkah and Jeddah. To gather data, a test battery was constructed consisting of five measures (Scientific Interests, Attitudes toward future profession, Motivation of learning, Scientific Academic Readiness, Scientific Attitudes) Results showed that test battery has a certain degree of consistency and validity for the application of this study, and applying assumptions of response theory on each part of the test battery. They are (one-dimensional, local independence, freedom from speed, suitability of data models). The results showed that there is a statistically significant relationship between (Attitudes toward future profession, Motivation of learning, Scientific Academic Readiness). It also shows that there is no statistically significant relationship between (the Scientific Interests, and Scientific Attitudes) and academic achievement prediction. In the light of the results, the researcher recommends the need to work on further researches based on studding and analyzing the relationship between psychological changes and academic achievement for all scientific, literal and professional branches. In addition, the researcher recommends to make exams for students during their different levels of study, for the sake of determining their levels of readiness, tendencies, desires, and abilities .it will work as a guidance helps them in secondary school.

Key words:- Psychological variables, The path of Natural Sciences, Scientific Interests, Attitudes toward future profession, Motivation of learning, Scientific Academic Readiness, Scientific Attitudes.

فهرس المحتويات

المحتوى	رقم الصفحة
الآية القرآنية	ج
شكر وتقدير	د
الملخص باللغة العربية	هـ
الملخص باللغة الأجنبية	و
فهرس المحتويات	ز
قائمة الجداول	ط
قائمة الأشكال	ي
قائمة الملاحق	ي
الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة	**١-١٣**
مقدمة	٢
مشكلة الدراسة	٥
أسئلة الدراسة	٨
أهداف الدراسة	٩
أهمية الدراسة	٩
مصطلحات الدراسة	١٠
حدود الدراسة	١٣
الفصل الثاني: الإطار النظري	**١٤-٩٦**
مقدمة	١٥
التوجيه التربوي	١٦
مفهوم التوجيه التربوي	١٦
أهمية التوجيه التربوي	١٧
التوجه التربوي والتوجيه المهني	١٨
أهداف التوجيه	١٩
الأسس التي يبنى عليها التوجيه التربوي	٢٠

اختيار التخصص وعلاقته بالتوجيه	٢٣
نشأة وتطور التوجيه المدرسي بالمملكة العربية السعودية	٢٦
مشكلات اختيار التخصصات الدراسية بمسار العلوم الطبيعية	٣٢
العوامل المُسهمة في توجيه والانتقاء الطلابي	٣٧
الدراسات السابقة التي تناولت العوامل المسهمة في التوجيه	٤٢
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	**٩٧-١٠٣**
أولاً: إجراءات الدراسة الميدانية	٩٨
منهجية الدراسة	٩٨
مجتمع الدراسة	٩٨
عينة الدراسة	٩٨
اجراءات الدراسة	٩٩
أداة الدراسة	٩٩
ثانياً: المعالجة الإحصائية	١٠٠
الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها	**١٠٤-١٢٥**
نتائج السؤال الأول	١٠٥
نتائج السؤال الثاني	١١٤
نتائج السؤال الثالث	١١٨
مناقشة النتائج	١٢٠
التوصيات والبحوث المقترحة	١٢٤
الدراسات المقترحة	١٢٥
قائمة المراجع	١٢٦
الملاحق	١٤٢
ملخصات الدراسة	١٧٥
ملخص الدراسة باللغة العربية	١٧٦
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	١٨١

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	ملخص شامل لجميع المتغيرات	٧٥
٢	توزيع مجتمع الدراسة وعينتها حسب متغير المنطقة	٩٨
٣	معاملات ثبات ألفا للمحاور المكونة للبطارية	١٠١
٤	الاتساق الداخلي للمفردات في المحاور المكونة للبطارية	١٠٢
٥	قيم الجذور الكامنة للعوامل في كل محور من محاور البطارية	١٠٥
٦	مؤشرات الملاءمة للمحور الأول (دافعية التعلم)	١١٠
٧	مؤشرات الملاءمة للمحور الثاني (الميول العلمية)	١١٠
٨	مؤشرات الملاءمة للمحور الثالث (الاتجاهات نحو مهنة المستقبل)	١١١
٩	مؤشرات الملاءمة للمحور الرابع (الاتجاهات العلمية)	١١٢
١٠	مؤشرات الملاءمة للمحور الخامس (الاستعداد الدراسي)	١١٣
١١	بارامترات مفردات محور "دافعية التعلم" باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة	١١٤
١٢	بارامترات مفردات محور "الميول العلمية" باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة	١١٥
١٣	بارامترات مفردات محور "الاتجاهات نحو مهنة المستقبل" باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة	١١٥
١٤	بارامترات مفردات محور "الاتجاهات العلمية" باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة	١١٦
١٥	بارامترات مفردات المحور "الاستعداد الدراسي" باستخدام النموذج ثلاثي البارامتر	١١٧
١٦	وصف عينة الأفراد وفقاً للدرجة الكلية والقدرات المقدرة باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة	١١٨
١٧	نتائج تحليل الانحدار	١١٨
١٨	الدلالة الإحصائية لنتيجة نموذج الانحدار	١١٩
١٩	الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية ودلالتها الإحصائية	١١٩

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	رقم الشكل
١	القيم المميزة للأبعاد التي أسفر عنها التحليل العاملي لمفردات محور دافعية التعلم	١٠٦
٢	القيم المميزة للأبعاد التي أسفر عنها التحليل العاملي لمفردات محور الميول العلمية	١٠٧
٣	القيم المميزة للأبعاد التي أسفر عنها التحليل العاملي لمفردات محور الاتجاهات نحو مهنة المستقبل	١٠٧
٤	القيم المميزة للأبعاد التي أسفر عنها التحليل العاملي لمفردات محور الاتجاهات العلمية	١٠٨
٥	القيم المميزة للأبعاد التي أسفر عنها التحليل العاملي لمفردات المحور الاستعداد الدراسي	١٠٨

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الشكل	رقم الملحق
١	استبانة استطلاع الآراء للحكم على الأهمية النسبية للمتغيرات	١٤٣
٢	قائمة المحكمين	١٤٥
٣	قائمة الخبراء	١٤٥
٤	التكرارات النسب المئوية	١٤٦
٥	بطارية اختبارات ومقاييس نفسية	١٤٧
٦	كتب تسهيل المهمة	١٦٧

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

- مقدمة.
- مشكلة الدراسة.
- أسئلة الدراسة.
- أهدف الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- مصطلحات الدراسة.
- حدود الدراسة.

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

مقدمة:-

تهتم الدول المُتقدمة بالتنمية في جميع المجالات، خاصة المجال التعليمي نظراً لدوره الفعال في تنمية مهارات أفراد المجتمع، واستغلال الطاقات البشرية، حيث تنعكس آثار التعليم إيجابياً على جميع المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. وأصبحت المؤسسات التربوية في عالم اليوم من أكثر المؤسسات أهمية في تشكيل حياة أفراد المجتمع، وفي صقل شخصية المواطن وتنمية مواهبه وقدراته وتكوين اتجاهاته، وتعميق إيمانه بقيمه، لذلك كانت هناك رؤية واضحة لدى المسئولين عن برامج التربية والتعليم في العالم بأسره تحث على ضرورة إعطاء الأولوية في الخطط والمناهج التعليمية والتربوية لتحديث النظام التعليمي، بحيث يكون له دوراً فاعلاً ومؤثراً في إعداد المُتعلمين بما يتلاءم مع متطلبات العصر، وبما يتسم بالمرونة والانفتاح لمواكبة الثورة العلمية والطفرة المعلوماتية، والاستفادة منهما وتوظيفهما لخدمة الإنسان.

وأشار(سعود ناصر الكثيري، ٢٠٠٥: ٢٩) إلى أن تطوير التعليم بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية يحظى باهتمام وأولوية في برامج التطوير نظراً لأهميته والأهداف المناطة به، إذ نصت أهداف التعليم الثانوي على إكساب المُتعلمين القدر الملائم من المعارف والمهارات المفيدة بما يجعلهم أفراداً نافعين وإيجابيين في المجتمع، ومن ثم تنمية المهارات الحياتية ومهارات التفكير من خلال إتاحة الفرصة للتعلم في مواقف حياتية واقعية في المجتمع المعاصر، وتطوير مهارات التعامل مع التقنية ومصادر المعلومات، وتنمية شخصية المتعلم شمولياً وتنويع الخبرات التعليمية.

وتحقيقاً لهذه الأهداف فقد سعت وزارة التربية والتعليم السعودية إلى دراسة نماذج تطوير التعليم في المرحلة الثانوية فكانت تجربة التعليم الثانوي الشامل التي امتدت عشر سنوات من عام ١٣٩٥هـ وحتى عام ١٤٠٥هـ، ثم طُبقت تجربة التعليم الثانوي المُطور التي امتدت ست سنوات من عام ١٤٠٦هـ وحتى عام ١٤١١هـ، كما بدأ في العام الدراسي ١٤٢٥-١٤٢٦هـ الموافق ٢٠٠٤-٢٠٠٥م تجريب نموذجاً جديداً في التعليم الثانوي وهو نظام المقررات، وذلك تلبية للمستجدات التربوية الحديثة، وسعياً لتعديل وتحسين مُدخلات التعليم، وعملياته، وبالتالي مُخرجاته من خلال تخريج طلاب أكفاء مزودين بالمعارف العلمية والمهارات الفنية التي تؤهلهم لحل مشكلاتهم ومشكلات مجتمعهم.

وفي نفس السياق أشار (محمد لافي، ٢٠١١: ٩) إلى أن هناك احتمالات أخرى عديده لكيفية تشكل القرار في اختيار التخصص، حيث إن الاختيار الأنسب للتخصص الدراسي له أثر

كبير في تحديد معالم مستقبل الطلاب، إذا بُني هذا الاختيار على معايير علمية منهجية صحيحة تجعله أقرب للصواب وأكثر ملامسة لاحتياجاتهم وإمكاناتهم، إلا أن غياب الأجواء العلمية والمعلومات الدقيقة، بالإضافة إلى تداخل عوامل عدة في اختيار التخصص الدراسي مثل الأسرة، وجماعة الرفاق، ووسائل الإعلام والانترنت، والعادات والأعراف، وسيادة بعض المفاهيم الخاطئة، جعلت من الاختيار الصحيح للتخصص الدراسي أمراً صعباً ومعقدًا، إذ يترك الطالب في حيرة بين ميوله، ورغبات الآخرين، والإمكانات المتاحة أمامه.

ومن أبرز الأسباب التي تؤدي إلى زيادة نسبة الفاقد التعليمي، وعدم تحقيق أهداف العملية التعليمية والتربوية، كما ذكرها (طه مصطفى مصطفى، ١٩٩٥: ٧) هو سوء توجيه الطلاب إلى نوع الدراسة والذي لا يتفق مع استعداداتهم وقدراتهم، حيث إنّه عند التحاق الطلاب بتخصص يتفق مع قدراتهم يؤدى ذلك إلى تفوقهم الدراسي، ويحققون أفضل النتائج على المستوى الدراسي والمستوى المُجتمعي في تحقيق مُخرجات تعليمية قادرة على معالجة الوضع التربوي وحاجة السوق. كما اوضح (أحمد عبدالسلام، ١٩٨٥: ٢٢) الحاجة إلى وجود التوجيه المهني ليكون عاملاً مؤثراً في ميول الطلبة، واتجاهاتهم، فإذا كان للعوامل البيئية دورها المهم، فإنه لأبد من تكييف المواهب والقدرات، فعمل المُوجه المهني هو التوفيق بين إمكانات المتعلم وحاجات المجتمع كما حددتها الخطط التنموية بشكل تكاملي.

لذا فان غالبية الطلاب يعانون كثيراً عند اختيار نوع التخصص الدراسي خاصة بعد إنهاء المرحلة الثانوية، إذ تتعدد أمامهم مجالات الدراسة المُتاحة والتي تؤهلهم إلى مهنة مستقبلية، وفي هذا السياق يذكر (Zhang, 2007: 13) إنه يوجد الكثير من الأفراد غير راضين عن مهنتهم التي يمارسونها، وقد يرجع هذا إلى إنهم لم يخططوا جيداً لاختيار التخصص الدراسي الذي يؤهلهم للمهنة التي يرغبون بها في المستقبل.

وأشار (Williams, 2007:14) إلى أن قرار اختيار التخصص يُعد من القرارات المهمة التي يتخذها الإنسان في حياته المهنية، وإن مثل هذه القرارات تزداد أهمية عند الواعين لأهمية حياتهم ومستقبلهم والمدركين لمتطلبات الحياة التي تواكب تطورات العصر في النواحي الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية مما يجعل اختيار التخصص قضية فردية ومجتمعية على حد سواء، فهي قضية على مستوى فردي تخص الطالب؛ لأن اختياره لتخصص ما يحدد أموراً أساسية في حياته منها سهولة أو صعوبة الحصول على عمل معين والاستمرارية فيه أو النجاح أو الفشل والرضا أو عدم الرضا عن هذا العمل والمردود المادي المناسب والمكانة الاجتماعية التي يسعى لها الفرد في المجتمع الذي ينتمى إليه.

بينما ينظر كل من (Song & Jennifer, 2004: 11) إلى أن قرار اختيار التخصص على أنه قضية اجتماعية، كونه يؤثر في توزيع القوى العاملة في المجتمع ويحدد حاجاته من العاملين في مختلف المجالات والتخصصات، ولذلك يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار وجود مجموعة من العناصر الأساسية عند التخطيط لاختيار التخصص الدراسي منها الميول العلمية، والاستعدادات، والقدرات، والأهداف، والقّيم، والتخصص، وسوق العمل، وفي كثير من الأحيان نجد أن الطلاب لا يختارون التخصصات الدراسية وفقا لأسس علمية وموضوعية أو بناءً على معرفة سابقة بطبيعة هذه التخصصات، وموضوعات الدراسة، ومعرفة سهولتها أو صعوبتها، حيث تشيع في مجتمعاتنا العربية الكثير من العادات الخاطئة فيما يخص اختيار الطلاب لتخصصاتهم، فهناك من يختار تخصصاً نظراً لما يتمتع به من شهرة وبريق اجتماعي، وهناك من يلتحق بتخصص معين بناءً على توجيهات الآباء أو نصائحهم دون أن يأخذ في الحُسبان ميوله وقدراته واستعداداته، أو يلتحق بتخصص لمجرد أنه رأى زملاءه أو أصدقاءه التحقوا به ونجحوا فيه، وينسَى معظم الطلاب أن هناك فروقاً فردية بين الأفراد تجعل ما يناسب فرداً ما قد لا يتناسب مع غيره، ولا شك أن قرار اختيار التخصص يُساهم فيه العديد من المُتغيرات النفسية والتي تؤثر في عملية التوجيه والإرشاد لاختيار التخصص المناسب، كالقدرة الرياضية والاستدلال العقلي الذي يُحدد طبيعة التخصص العلمي، والميول المهنية التي ترتبط بالتفضيلات المهنية لاختيار التخصص الذي يتفق مع الرغبات، والاتجاهات العلمية للطلاب، ودافعية التعلم نحو مسار العلوم الطبيعية، والإنجاز الأكاديمي للطلاب.

ويبين (عبدالله بن عمر النجار، ٢٠٠١) في دراسته أن درجة اختبار القبول لجامعة الملك فيصل للقدرات ومعدل الثانوية العامة من أهم المنبئات بالنجاح في الجامعة، كما أشارت نتائج دراسة (عبدالله عبدالرحمن المقوشي، ٢٠٠٢) أن معدل الثانوية، وتحصيل الطالب بالرياضيات من أبرز المنبئات بتوجيهه المهني، وأشارت دراسة (خليل عبدالفتاح حماد وابراهيم سليمان شيخ، ٢٠١٢) إلى أنّهُ تم التعرف على أكثر المجالين تأثيراً في اختيار الطلبة للتخصص الدراسي، حيث حصل مجال العوامل الخارجية الضاغطة، مثل تأثير وسائل الإعلام، والأسرة والمجتمع، والمدرسة، والطبقة الاجتماعية، والآخرين، ودرجات الطالب في المقررات في السنوات السابقة والوظائف، على وزن نسبي أعلى من مجال العوامل الداخلية (النفسية والجسمية والمعرفية) مثل الرغبة، والميل الشخصي، والقدرات الشخصية والعقلية والجسمية. وقد بينت بعض الدراسات عزوف الطلاب نحو التخصصات العلمية، نظراً لأسباب أكاديمية تتعلق بالمناهج الدراسية وصعوبة المواد العلمية مثل دراسة (عيسى أحمد الخياط ووهيب عيسى الناصر، ٢٠٠٤)، وكذلك الدراسة التي أعدتها (وزارة التربية والتعليم العالي، ٢٠١٢)، وكذلك دراسة (عبد الكريم سعيد المدهون ويسرا الددح، ٢٠١٢) التي اوضحت أن إرتفاع سعر حصص الدروس الخصوصية وعدم توافر معلمين أكفاء بالقسم