

دوفاع طلاب المرحلة الثانوية نحو دراسة تعلم العلم في ضوء متغيري النوع والتخصص الدراسي

إعداد

أ/ إيمان بدر على الحوسنية

أ.د/ أحمد محمد شبيب

باحثه تربويه بوزارة التربية والتعليم

استاذ علم النفس التربوي

جامعة الأزهر

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى دراسة دوفاع طلاب المرحلة الثانوية نحو دراسة تعلم العلوم بسلطنة عمان في ضوء متغيري النوع والتخصص الدراسي. تكونت عينة البحث من ١٥٠ (٧٥ ذكور ، ٧٥ إناث)، تم اختيارهم من طلبة الصف الحادي عشر من مدرستي الحسن بن هاشم الثانوية للذكور والمعيبة الثانوية للإناث، وذلك بمحافظة مسقط بسلطنة عمان، وتمثلت آداة البحث في إعداد مقياس لدراسة تعلم العلوم تكون من خمسة أبعاد وهي المهارات المعرفية، الدافعية الذاتية، الكفاءة الذاتية، دافعية الصدف والدافعية المهنية .

أشارت النتائج إلى أن بعد دافعية تعلم العلم كان بمستوى مرتفع لدى عينة الدراسة، بينما بقية أبعاد الدراسة وهي : المهارات المعرفية ودافعية الصدف والدافعية المهنية والكفاءة الذاتية جاءت بمستوى متوسط، كما أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى دافعية تعلم العلم لدى أفراد العينة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي وذلك في الأبعاد التالية: الدافعية الذاتية، الكفاءة الذاتية، دافعية الصدف والدافعية المهنية ولكن توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى دافعية تعلم العلم تعزى لمتغير النوع وذلك في بعد المهارات المعرفية لصالح الإناث. وأخيرا لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى دافعية تعلم العلم لدى أفراد العينة تعزى لمتغير التخصص وذلك في الأبعاد التالية: المهارات المعرفية، الكفاءة الذاتية، دافعية الصدف والدافعية المهنية، ولكن توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى دافعية تعلم العلم تعزى لمتغير التخصص وذلك في بعد الدافعية الذاتية.

الكلمات المفتاحية : دوفاع الطلاب - تعلم العلوم - متغيري النوع .

Motives of Secondary Stage Students towards Studying Science based on Gender and Major

Abstract:

The objective of this research is to study the motives of high school students towards learning science in the Sultanate of Oman in light of the variables of type and specialization. The research sample consisted of 150 (75 males and 75 females) selected from 11th grade students from Al Hassan bin Hashim secondary school for males and Ma`abilah

Secondary schools for females in Muscat Governorate, Sultanate of Oman. The research tool was the preparation of a five-dimensional measurement of science learning, namely cognitive skills, intrinsic motivation, self-efficacy, class motivation, and professional motivation.

The results indicated that the level of motivation to learn science in the dimension of intrinsic motivation was high in the sample of the study, while the rest of the dimensions of the study are: cognitive skills and motivation of the class and professional motivation and self-efficacy came at an average level. There are no statistically significant differences in the level of motivation to learn science in the sample due to the gender variable in the following dimensions: intrinsic motivation, self-efficacy, motivation

of class and professional motivation, but there are statistically significant differences in the level of science learning motivation attributed to the variable of gender in cognitive skills in favor of females. Finally, there are no statistically significant differences in the level of motivation to learn science in the sample due to the variable of specialization in the following dimensions: cognitive skills, self-efficacy, class motivation and professional motivation, but there are statistically significant differences in the level of science learning motivation attributed to the variable of specialization in the dimension of intrinsic motivation .

Keyword : Students motivation – Learn Science – Variables of type .

مقدمة وأهمية البحث :

تتمثل احد الاهداف الرئيسية لدراسة تعلم العلم في الفهم المفاهيمي الاعمق للمبادئ والافكار العلمية الرئيسية ، والقدرة على تطبيق المعرفة العلمية في سياقات الحياة المختلفة، فضلا عن القدرة على تحديد المشاكل واداء البحوث العلمية ، كما ان فهم الدافع من وراء ذلك يعد امرا بالغا الاهمية لتطوير المناهج الدراسية وزيادة التعلم وتحسين طموحات الطالب المهنية (Wigfield,& Eccles, 2002).

وتم النظر الى الدافع لدراسة تعلم العلم على انه امرا متعدد الابعاد من خلال توجهات الاهداف الشخصية (اسباب انخراط الطلاب في مهام اكاديمية محددة) والكفاءة الذاتية (الاعتقاد في قدرة الفرد على النجاح) (Keys,et al, 2012)

كما يسود الاعتقاد بان الدافع لدراسة تعلم العلم الحصول على مهنة في المجال الذى يهتمون بدراسته نتيجة للمكونات الدافعية المعرفية والوجودانية التي تؤثر على الاثارة والتوجيه والحفاظ على السلوك وتعلم الطلاب لدراسة العلم (Bryan,Glynn&Kittleson , 2011

وينطلق البحث الحالى في دراسته لتعلم دراسة تعلم العلم من خلال نظرية اهداف الانجاز التي تتصل على ان الفرد يمكن ان يكون له هدفين (التوجه نحو الاداء - التوجه نحو الاتقان) كما اكدت على ذلك نتائج ابحاث كل من :

(Nicholls,1984 - Dweck ,1988 - Ames , 1999)

وعلى الرغم من النمو المجتمعيفي المعرفة العلمية الا انه اشارت نتائج دراسات كل من :

Simpson & Oliver, 1990 - Osbome,simon& Collins,2003

و بشكل عام كان الدافع لدراسة تعلم العلم هو الحالة الداخلية التي تثير توجه وتحافظ على السلوك وتوجهه نحو الهدف ، أي ان الدافع للتعلم يشير الى تصرف الطالب للتوصل الى الانشطة الاكاديمية ذات العلاقة والتي تكون جديرة بالاهتمام ومحاولة استخلاص الفوائد المرجوة منها . (Brophy , 2004)

وعند التعرف على دافعية الطلاب لدراسة العلم يتبدّل الى الذهن السؤال الاتي لماذا يسعى الطالب لتعلم العلم ؟ وما المعتقدات والمشاعر والعواطف التي تميزهم خلال عملية التعلم ؟

وطبقاً للنظرية الاجتماعية المعرفية للتعلم يرى (Bandura,2001,2005a.b 2006) ان الصفات والسلوكيات وبيئات التعلم ينظر اليها بشكل تفاعلي ، والتعلم الاكثر فعالية عندما يكون هناك تنظيم ذاتي وفهم لدى الطالب دافعية وتحكم في دراكيهم، ويكون الطالب متحمسون اكاديمياً من خلال مما راسات اكاديمية تتمثل في سلوكيات مثل الحضور في الصف والمشاركة، وتوجيه الاستئلة وطلب المشورة . (Pajares& Schunk,2001).

وفي هذا الجانب يشير (Mazlo , et al 2002) ان الدافع لدراسة تعلم العلم يمكن في الاقبال على التعلم من اجل التعلم ذاته، ويشير في هذا الجانب ايضاً (Black &Deci , 2000) يكمن الدافع في الكفاءة الذاتية أي ثقة الفرد في قدراته وامكانياته فان ذلك يدفعه لدراسة العلوم .

ويعتقد علماء النفس ان دافع الطالب لدراسة تعلم العلم يتتأثر بالعديد من المعتقدات والقيم التي يمكن ان تكون ايجابية اوسلبية في اثارها ، ويعتقدون ان الطلا يكعون لديهم دافعية لتعلم العلم عندما يقدرون نتيجة عملية التعلم ، كما يرون ان المهام

عندما تكون ذات قيمة ، ويعتقدون ان لديهم القدرة والثقة للنجاح في ادائهم فانهم يقبلون على ادائها بصورة افضل . ويتافق مع ذلك (Weiner,197)

في ان زيادة دافعية الطالب لدراسة تعلم العلم عندما يعتقدون ان النجاح يرجع الى القدرة فينعكس ذلك على الدافع مع الجهد الشخصي لهم .

وعلى ذلك هناك اتفاق واسع النطاق بين المربين على انه يجب على كل مجتمع ان يضع مناهجه العلمية بما يلبى احتياجاتe الخاصة واهدافه التعليمية ، ويمكن لتعليم العلوم توفير المعرف المفيدة في عملية اختيار المناهج الدراسية وبنائها، لذلك ينبغي ان يكون التعليم مبني على اهتمامات وخبرات الطلاب وتبسيط الخبرات بين المتعلمين، وان تكون المعرف ذات صلة ومفيدة للطالب في مواقف الحياة المختلفة .

ويتفق مع وجهة النظر هذه كل من(- Haussler & H OffmNN,2002) (Joberg , 2002) في ان انخفاض دافعية الطالب لتعلم العلم عندما تكون العلوم المتعلمة غير متفقة مع اهتمامهم وغير مرتبطة بخبرات الحياة .

وتماشيا مع نتائج دراسات كل من : (Glynn et al,2007) (GLYnn&Koballa,2006) اهمية تعلم دراسة العلم في حياة الفرد ومهنته، كما تبين ات الذكور والإناث متشابهين في درجاتهم على مقياس تعلم العلم .

وبؤكد ايضا (Orbach,s,2005) ان محـو الـاـمـيـة الـعـلـمـيـة مـهـمـة اـسـاسـيـة ، وـانـ المسـاـهـمـةـ فـيـهاـ مـنـ خـلـالـ تعـزـيزـ وـتحـفيـزـ الطـلـابـ عـلـىـ تـعـلـمـ الـعـلـمـ .

من هذا يتضح تأكيد الباحثين على اهمية تعلم دراسة العلم للأفراد لما له من تأثير عليهم في مواقف الحياة المختلفة بوجه عام ، وعلى حياتهم المهنية على وجه الخصوص . لذا كانت الحاجة ماسـهـ الىـ درـاسـةـ دـافـعـيـةـ تـعـلـمـ الـعـلـمـ لـدىـ عـيـنةـ منـ طـلـبـةـ المرحلة الثانوية وتحديدا الصـفـ الحـادـيـ عـشـرـ كـمـحاـولـةـ لـلـتـعـرـفـ عـلـىـ مـسـتـوىـ اـبـدـ

دافعية تعلم العلم من خلال المقياس المعد ، وكذلك التعرف على بيان ما اذا كانت هناك فروق في ابعاد دافعية تعلم العلم المقاسة تعزى الى النوع (ذكور - اناث)
والتخصص (علمي - ادبى) .

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث الحاليفي : -

- _ ما مستوى ابعاد دافعية تعلم العلم لدى طلبة الصف الحادي عشر ؟
- _ هل توجد فروق دالة احصائيا في ابعاد دافعية دراسة تعلم العلم تعزى الى النوع والتخصص الدراسي ؟

أهمية البحث :

تحدد أهمية البحث الحاليفي أهمية المتغير المدروس الذي يرتبط بحياة الفرد العامة والاكاديمية والمهنية في وقت ندرت فيه الابحاث بعد في البيئة العربية لدراسته ، وكذلك التعرف على بيان ما اذا كان هناك فروق في ابعاد دافعية دراسة تعلم العلم تعزى الى متغيري النوع والتخصص الدراسي .

الهدف من البحث :

التعرف على دافعية دراسة تعلم العلم لدى طلبة الصف الحادي عشر في ضوء متغيري النوع والتخصص الدراسي .

تحديد المصطلحات :

دافعية دراسة تعلم العلم :

الحالة الداخلية التي توجه سلوك المتعلمين نحو الهدف في ظل درجة من الكفاءة الذاتية والاستماع بالتعلم والمناقشات البناءة داخل الفصل الدراسي مستخدمين مهارات معرفية تساعدهم على عملية التعلم بفاعلية .

الدراسة الميدانية وتشمل :

١ - العينة :

تكونت عينة البحث من ٥٠ طالباً وطالبه تم اختيارهم من الصف الحادي عشر ٧٥ من الذكور و ٧٥ من الإناث تم اختيارهم من مدرسة المعيبة الثانوية للبنات ومدرسة الحسن بن هاشم للبنين بمحافظة مسقط في سلطنة عمان .

ادوات البحث وتشمل

مقياس دافعية دراسة تعلم العلم :

الهدف من المقياس :

قياس دافعية تعلم دراسة العلم كما تتمثل في الحالة الداخلية التي توجه سلوك المتعلمين نحو الهدف في ظل درجة من الكفاءة الذاتية والاستماع بالتعلم والمناقشات البناءة داخل الفصل الدراسي مستخدمين مهارات معرفية تساعدهم على عملية التعلم بفاعلية

صدق وثبات المقياس في البيئة العمانية :

صدق المقياس

تم حساب صدق مقياس البحث الحالي من خلال إيجاد معاملات الارتباط لكل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية له، والجدول التالي يوضح قيم معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية له.

جدول رقم (١)

قيم معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	البعد
,٠١	,٧٤	المهارات المعرفية
,٠١	,٨٤	الدافعية الذاتية
,٠١	,٧٠	الكفاءة الذاتية
,٠١	,٧٨	دافعيّة الصّف
,٠١	,٧٧	الدافعية المهنية

يتضح من الجدول السابق :

أن قيم معاملات الارتباط لأبعاد مقياس دوفاع دراسة تعلم العلم وهي : المهارات المعرفية ، الدافعية الذاتية، الكفاءة الذاتية، دافعيّة الصّف والدافعية المهنية جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائيا ، وقد تراوحت ما بين (,٧٤ و ,٨٤) وهي قيم دالة إحصائيّا عند مستوى ٠١ ، مما يدعو إلى الثقة في المقياس عند استخدامه.

كماتم حساب صدق المقياس باستخدام طريقة صدق المفرداتمن خلال إيجاد معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٢)

قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية بعد المهارات المعرفية ($n = ١٥٠$)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	م
,٠١	,٣٤	١
,٠١	,٤١	٢
,٠١	,٥٠	٣
,٠١	,٥٢	٤
,٠١	,٥٣	٥
,٠١	,٣٨	٦
,٠١	,٥٠	٧
,٠١	,٥٤	٨
,٠١	,٥٤	٩
,٠١	,٥٧	١٠
,٠١	,٥٢	١١
,٠١	,٤٨	١٢
,٠١	,٥٤	١٣
,٠١	,٤٩	١٤
,٠١	,٤٨	١٥

يتضح من الجدول السابق :

أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (,٣٤ و ,٥٧) وجميعها قيمة دالة إحصائية عند مستوى ,٠١ وهذا يدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند استخدام هذا البعد.

جدول رقم (٣)

قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية بعد الدافعية الذاتية ($n = 150$)

مستوى الدالة	معامل الارتباط	م
,٠١	,٣٧	١٦
,٠١	,٤٨	١٧
,٠١	,٦٣	١٨
,٠١	,٤٢	١٩
,٠١	,٤٣	٢٠
,٠١	,٤٩	٢١
,٠١	,٥٣	٢٢
,٠١	,٤١	٢٣
,٠١	,٤٦	٢٤
,٠١	,٥٦	٢٥
,٠١	,٤٢	٢٦
,٠١	,٤٦	٢٧
,٠١	,٥٩	٢٨
,٠٥	,٢٣	٢٩
,٠١	,٣٧	٣٠

يتضح من الجدول السابق :

أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (-٢٣ ، ٢٣ ، و ٦٣) وجميعها قيم دالة إحصائية
عند مستوى 0.05 مما يدعوا إلى الثقة في النتائج .

جدول رقم (٤)

قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية بعد الكفاءة الذاتية (ن = ١٥٠)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	م
,٠١	,٤٧	٣١
,٠١	,٤٦	٣٢
,٨٢٠	,٠٢	٣٣
,٠١	,٤٧	٣٤
,٠١	,٤٩	٣٥
,٠١	,٤٩	٣٦
,٠١	,٤٦	٣٧
,٠١	,٣٣	٣٨
,٠١	,٥٢	٣٩
,٠١	,٤٧	٤٠
,٠١	,٤٧	٤١
,٠١	,٥٦	٤٢
,٠٧٢	,١٥-	٤٣
,٠١	,٤٨	٤٤
,٠١	,٤٨	٤٥

يتضح من الجدول السابق:

أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠١ - ٠٧٢) وجميعها قيم دالة إحصائية عند مستوى ٠١، ماعدا العبارتين رقم (٣٣) و (٤٣) حيث بلغ معامل الارتباط لكل منها على التوالي (٠,٢ - ٠,١٥)، وهي قيم غير دالة إحصائية.

جدول رقم (٥)

قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية بعد دافعية الصف (ن = ١٥٠)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	م
,٠١	,٣٩	٤٦
,٠١	,٥٩	٤٧
,٠١	,٦٢	٤٨
,٠١	,٤٩	٤٩
,٠١	,٥٤	٥٠
,٠١	,٥٧	٥١
,٠١	,٥٥	٥٢
,٠١	,٦٧	٥٣
,٠١	,٦٠	٥٤
,٠١	,٥٢	٥٥
,٠١	,٥٩	٥٦
,٠١	,٤٩	٥٧
,٠١	,٥٥	٥٨
,٠١	,٥٥	٥٩
,٠١	,٤٨	٦٠

يتضح من الجدول السابق:

أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠٣٩، و ٠٦٧) وجميعها قيم دالة إحصائية عند مستوى ٠١، وهذا يدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند استخدام هذا البعد.

جدول رقم (٦)

قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية بعد الدافعية المهنية (ن = ١٥٠)

مستوى الدالة	معامل الارتباط	م
,٠١	,٤٨	٦١
,٠١	,٥٤	٦٢
,٠١	,٦٢	٦٣
,٠١	,٥٧	٦٤
,٠١	,٥٥	٦٥
,٠١	,٥٢	٦٦
,٠١	,٤٩	٦٧
,٠١	,٥١	٦٨
,٠١	,٥٣	٦٩
,٥٧١	,٠٤-	٧٠
,٠١	,٣٢	٧١
,٠١	,٥١	٧٢
,٠١	,٣٢	٧٣
,٣٠٤	,٠٩-	٧٤
,٠١	,٤٩	٧٥

يتضح من الجدول السابق:

أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (-٠٩ ، و ,٦٢) وجميعها قيم دالة إحصائية عند مستوى ٠١ ، ماعدا العبارتين رقم (٧٠) و (٧٤) حيث بلغ معامل الارتباط لكل منها على التوالي (٠٩٠٩ -) ، وهي قيم غير دالة إحصائية.

ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس من خلال حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل، حيث جاءت قيمته .٨٩، وهي قيمة تشير إلى أن المقياس على قدر عال من الثبات ويمكن الوثوق به، ويمكن القول أن معامل الثبات هذا يشير إلى تميز المقياس المستخدم في هذه الدراسة إلى مستوى عال جداً من الاتساق الداخلي

وكذلك تمحاسب معاملات الثبات لكل بعد من أبعاد المقياس كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (٧)

نتائج قيم معاملات ثبات المقياس بواسطة معامل ثبات ألفا كرونباخ (ن=١٥)

معامل الثبات	عدد عبارات البعد	اسم البعد	م
,٧٧	١٥	المهارات المعرفية	١
,٧٥	١٥	الدافعية الذاتية	٢
,٧٥	١٥	الكفاءة الذاتية	٣
,٦٩	١٥	دافعية الصف	٤
,٦٦	١٥	الدافعية المهنية	٥
,٨٩	٧٥	الدرجة الكلية	٦

يتضح من الجدول السابق :

أن قيم معاملات الثبات لأبعاد مقياس الدراسة كانت تتراوح بين ,٦٦ و ,٧٧، لجميع أبعاد المقياس وهذا مؤشر لتمتع المقياس بدرجات ثابتة مقبولة .

نتائج البحث :

تحقيقاً لهدف البحث والاجابة على تساؤلاته تم استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعرفة مستوى أبعاد دافعية دراسة تعلم العلم ، واختبار ت ذلك لمعرفة الفروق في دافعية تعلم دراسة العلوم في ضوء متغيري النوع والتخصص الدراسي .

أولاً : النتائج الخاصة بمعرفة مستوى أبعاد دافعية دراسة تعلم العلم :

السؤال الأول :

للإجابة عن السؤال الأول في البحث الحالي والذي ينص على :

ما مستوى أبعاد دافعية تعلم دراسة تعلم العلم لدى طلبة الصف الحادي عشر؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المقياس ، وقد تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لدرجة المتوسط الحسابي لتقدير درجة دافعية تعلم دراسة العلم لدى أفراد عينة الدراسة، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دافعية تعلم دراسة العلم مرتبة تنازلياً (ن=١٥٠)

مستوى دافعية تعلم العلم	م	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد	م
مرتفع	٢	,٢٦	٢,٣٨	الدافعية الذاتية	١
متوسط	١	,٣٢	٢,٣٣	المهارات المعرفية	٢
متوسط	٤	,٣٧	٢,٣٣	دافعية الصف	٣

مستوى دافعية تعلم العلم	م	الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد	م
متوسط	٥	,٢٦	٢,٣٢	الدافعية المهنية	٤
متوسط	٣	,٢٥	٢,٢٨	الكفاءة الذاتية	٥

يتضح من الجدول السابق :

أن مستوى دافعية تعلم دراسة العلم في بعد الدافعية الذاتية كان بمستوى مرتفع لدى عينة الدراسة ، فحسب معيار الحكم المتبوع فإن بعد يقع ضمن آخر فئة : من ٢,٣٤ إلى ٣، بينما بقية أبعاد الدراسة وهي : المهارات المعرفية ودافعية الصف والدافعية المهنية والكفاءة الذاتية جاءت بمستوى متوسط يقع ضمن الفئة الثانية : من ١,٦٧ إلى ٢,٣٣ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه الأبعاد بين ٢,٢٨ و ٢,٣٣ . وعند مقارنة محاور أبعاد دافعية تعلم العلوم ببعضها، فإن مستوى الدافعية الذاتية كان الأعلى بمتوسط حسابي بلغ ٢,٣٨ ، بينما مستوى الكفاءة الذاتية كان الأقل بمتوسط حسابي بلغ ٢,٢٨ .

إجابة السؤال الثاني

وللإجابة على السؤال الثاني والذي ينص على الآتي :

هل توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى أبعاد دافعية تعلم العلم لدى أفراد العينة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي (ذكور، إناث)

تم استخراج المتوسطات الحسابية والاحرف المعيارية لأبعاد مقاييس دافعية تعلم دراسة العلم لكل من الذكور والإناث ، حيث استخدم الباحث اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (ذكور، إناث) لمعرفة أثر متغير النوع الاجتماعي في مستوى دافعية تعلم العلم لدى طلبة الصف الحادي عشر. والجدول ٥ يوضح الفروق بين الجنسين .

جدول رقم (٩)

نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لمعرفة الفروق في مستوى أبعاد دافعية تعلم دراسة العلم وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي (ن = ١٥٠)

مستوى الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	النوع الاجتماعي	أبعاد الدافعية العلمية
,٠٥	٢,٧١٠-	,٣٥	٢,٢٥	٧٥	ذكور	المهارات المعرفية
		,٢٧	٢,٣٩	٧٥	إناث	
غير دالة	١,٧٢٥-	,٢٤	٢,٣٤	٧٥	ذكور	الدافعية الذاتية
		,٢٧	٢,٤١	٧٥	إناث	
غير دالة	,٦٠٩-	,٢٤	٢,٢٦	٧٥	ذكور	الكفاءة الذاتية
		,٢٥	٢,٢٨	٧٥	إناث	
غير دالة	١,٥٣٢-	,٣٣	٢,٢٨	٧٥	ذكور	دافعية الصف
		,٤١	٢,٣٧	٧٥	إناث	
غير دالة	١,٣٤١-	,٢٤	٢,٢٩	٧٥	ذكور	الدافعية المهنية
		,٢٩	٢,٣٤	٧٥	إناث	

يتضح من الجدول السابق :

أن قيمة اختبار "ت" غير دالة إحصائياً في كل من الأبعاد التالية : الدافعية الذاتية، الكفاءة الذاتية، دافعية الصف والدافعية المهنية، وذلك يعني أن متغير النوع الاجتماعي ليس له تأثير على هذه الأبعاد، ماعدا في البعد الأول وهو : المهارات

المعرفية ، فإن قيمة "ت" دالة إحصائيا عند مستوى .٥٥، وذلك لصالح الإناث، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى دافعية تعلم العلم لدى أفراد العينة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي وذلك في الأبعاد التالية: الدافعية الذاتية، الكفاءة الذاتية، دافعية الصف والدافعية المهنية كما توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى دافعية تعلم العلم تعزى لمتغير النوع وذلك في بعد المهارات المعرفية لصالح الإناث.

إجابة السؤال الثالث

وللإجابة على السؤال الثالث والذي ينص على الآتي :

هل توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى أبعاد دافعية تعلم العلم لدى أفراد العينة تعزى لمتغير التخصص (علمي، أدبي)?، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مقياس دافعية تعلم دراسة العلوم لكل من العلمي والأدبي ، حيث تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (علمي، أدبي) لمعرفة أثر متغير التخصص في مستوى دافعية تعلم العلم لدى طلبة الصف الحادي عشر. والجدول التالي يوضح الفروق بين التخصصين.

جدول رقم (١٠)

خلاصة نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لمعرفة طبيعة الفروق في مستوى أبعاد دافعية تعلم العلم وفقاً لمتغير التخصص (ن=١٥٠)

مستوى الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	الاتحاف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التخصص	أبعاد الدافعية
,٩٥٧	١,٤٩٧	,٣١	٢,٣٦	٧٧	علمي	المهارات المعرفية
	١,٤٩٧	,٣٢	٢,٢٨	٧٣	أدبي	
,٠٠٤	٣,٣٢٤	,٢٠	٢,٤٥	٧٧	علمي	الدافعية الذاتية
	٣,٢٩٠	,٣٠	٢,٣١	٧٣	أدبي	
,٣٣٢	١,٦٦٨	,٢٢	٢,٣١	٧٧	علمي	الكفاءة الذاتية
	١,٦٦١	,٢٧	٢,٢٤	٧٣	أدبي	
,٣٨٤	١,٩٥٥	,٣٤	٢,٣٩	٧٧	علمي	دافعية الصف
	١,٩٤٧	,٣٩	٢,٢٧	٧٣	أدبي	
,٢٨٢	١,٦٩٤	,٢٣	٢,٣٦	٧٧	علمي	الدافعية المهنية
	١,٦٨٣	,٢٩	٢,٢٨	٧٣	أدبي	

يتضح من الجدول السابق :

أن قيمة اختبار "ت" غير دالة إحصائية، في كل من الأبعاد التالية: المهارات المعرفية، الكفاءة الذاتية ، دافعية الصف والدافعية المهنية ، ولكنها دالة إحصائية في بعد الدافعية الذاتية عند مستوى .٠١

مناقشة النتائج :

اشارت نتائج البحث الى ان مستوى الدافعية الذاتية كبعد من ابعاد دافعية تعلم دراسة العلم كانت عند مستوى مرتفع مقارنة بالأبعاد الاخرى (المهارات المعرفية - دافعية الصف - الدافعية المهنية - الكفاءة الذاتية) فكانت جميعها عند مستوى متوسط كما اتضح ذلك من المتوسطات والانحرافات المعيارية . كما تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في ابعاد دافعية تعلم دراسة العلم عدا بعد المهارات المعرفية تعزى الى النوع (ذكر - انثى) ، وعدم وجود فروق دالة احصائيا في ابعاد دافعية تعلم دراسة تعلم العلم تعزى الى التخصص علمي - ادبى .

ويمكن تفسير هذه النتائج على النحو الاتي :

اولا : تفسير النتائج الخاصة بمستوى ابعاد دافعية تعلم دراسة العلم :

يمكن تفسير ذلك بان افراد العينة تم اختيارهم من محافظة واحدة تتميز بانها ذات مستوى اقتصادي - اجتماعي وثقافي متقارب بقدر الامكان، كما ان اللوائح الموجودة في هذه المدارس تؤكد على ضرورة اتباع نظم دراسية متشابهة من حيث طبيعة المقررات الدراسية واساليب التعلم وطرق التقييم ، كما ان الطالب في هذه المدارس قد يملون في ظل درجة من الاستقلال الذاتي في اختيارهم للأنشطة والتعبير بحرية عن كل ما يدور في اذهانهم داخل الفصل الدراسي فيما يتصل بعملية التعلم ، وان معلميهم يحرصون على تعزيزهم عندما يقومون باداءات تتميز بالتفرد والتميز . وان طبيعة العلاقات بين الطالب ومعلميهم تتم في ظل درجة من الارتياح مما يولد لديهم درجة عالية من الدافعية الذاتية . فيقبلون على اداء الاعمال باستمتاع وفي ظل درجة

من التركيز والشعور بالسعادة والمثابرة في اداء الاعمال وعد تركها حتى الانتهاء منها .

ثانياً : مناقشة النتائج الخاصة بالفرق في ابعاد دافعية تعلم دراسة العلم في ضوء متغيري النوع والشخص .

تبين من النتائج عدم وجود فروق في ابعاد دافعية تعلم دراسة العلم تعزى الى النوع والشخص عدا بعد المهارات المعرفية فقد تبين وجود فروق لصالح الاناث .

يمكن تفسير ذلك على النحو الاتي :

ـ حرص الطالبات على بذل المزيد من الجهد عند ادائهم للمهام الدراسية، وحرصهن على التفوق اثباتاً لذاتهن وانهم لا يقلون باي حال من الاحوال عن الطلبة الذكور مما يجعلهن يبذلن جها يشعرهن بالرضا والسعادة، كما يجعلهن يحرصن على اكتساب المهارات المعرفية المرتبطة بعملية التعلم .

ـ ما يتتوفر في بيئه الصف الدراسي بالقسم العلمي والأدبى من قاعات دراسية على درجة واحدة من التشابه ، وفي وجود معلمين وبيئة صفية تستجيب لآراء وافكار الطلاب وتستثير اهتماماتهم وتقديم معلومات تتحدى امكاناتهم وميولهم .

ـ نظم الدراسة في ظل التخصص العلمي والأدب متتشابهة . فالطلاب يلتحقون بالتخصصين بناءاً على رغباتهم وميولهم وفي ضوء امكاناتهم مما قد يتولد لديهم القيام بالعمل في ظل التخصصين في ظل درجة من الاستمتاع والسعادة ، ويقبلون على العمل بداعية دون قيود . لعل ذلك يكون تفسيراً مقولاً لعد وجود فروق في ابعاد دافعية تعلم دراسة العلم عدا بعد المهارات المعرفية لصالح الاناث .

توصيات البحث :

في ضوء ما سفر عنه البحث من نتائج امكـن التوصل الى التوصيات التربـوية الآتـية :

أولاً : ضرورة تشجيع الطلاب على الانخراط في مهام اكاديمية تتميز بالجدة والتحدي لما لها من تأثير على دافعيتهم الذاتية .

ثانياً : اتاحة الفرصة للطلاب لممارسة الانشطة الاكاديمية الجديرة بالاهتمام وتناسب مع امكاناتهم .

ثالثاً : زيادة ثقة الفرد في قدراته وامكانياته عند أدائه للمهام الدراسية .

رابعاً : ضرورة التركيز اثناء عملية التعلم على التعلم من أجل التعلم ذاته وليس التركيز على الاداء .

خامساً : اكساب الطلاب المهارات المعرفية المرتبطة بعملية التعلم .

المراجع :

- 1- Ames, C. A. (1990). Motivation: What teachers need to know? *Teachers College Record*, 91, 409-421.

- 2- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentive perspective. *Annual Review of Psychology*, **52**, 1–26.
- 3- Bandura, A. (2005a). The primacy of self-regulation in health promotion. *Applied Psychology: An International Review*, **54**, 245–254.
- 4- Bandura, A. (2005b). Evolution of social cognitive theory. In K.G. Smith & M.A. Hitt (Eds.), *Great minds in management* (pp. 9–35). Oxford: Oxford University Press.
- 5- Bandura, A. (2006). Going global with social cognitive theory: From prospect to paydirt. In S.I. Donaldson, D.E. Berger, & K. Pezdek (Eds.), *The rise of applied psychology: New frontiers and rewarding careers* (pp. 53–70). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 6- Black, A.E., &Deci, E.L. (2000). **The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective.** *Science Education*, **84**, 740–756
- 7- Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 8- Bryan, R. R., Glynn, S. M., &Kittleson, J. M. (2011). Motivation, achievement, and advanced placement intent of

- high school students learning science. *Science Education*, **95**: 1049–1065.
- 9- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, **41**, 1040-1048.
- 10- Dweck, C. S., & Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, **95**, 256–273.
- 11- Glynn, S.M., & Koballa, T.R. Jr., (2006). Motivation to learn in college science. In J.J. Mintzes&W.H. Leonard (Eds.), *Handbook of college science teaching* (pp. 25–32). Arlington,VA: National Science
- 12- Glynn, S.M., Taasoobshirazi, G., & Brickman, P. (2007). Nonscience majors learning science: A theoretical model of motivation. *Journal of Research in Science Teaching*, **44**, 1088–1107.
- 13- Haussler, P., & Hoffmann, L. (2002). An intervention study to enhance girls' interest, self-concept, and achievement in physics classes. *Journal of Research in Science Teaching*, **39**(9), 870-888.
- 14- Keys, T. D., Conley, A. M., Duncan, G. J., & Domina, T. (2012). The role of goal orientations for adolescent

- mathematics achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 37, 47-54.
- 15- Mazlo, J., Dormedy, D.F., Neimoth-Angerson, J.D., Urlacher, T., Carson, G.A., & Kelter, P.B. (2002). Assessment of motivational methods in the general chemistry laboratory. *Journal of College Science Teaching*, 36, 318–321
- 16- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- 17- Orbach, R. (2005). The case for science: Economic growth, scientific literacy, and intellectual excitement. Retrieved September 9, 2007 from <http://www.science.doe.gov/Sub/speeches/Presentations>
- 18- Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1049 – 1079.
- 19- Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 543–578.

- 20- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice*, **41**, 116–125.
- 21- Pajares, F., & Schunk, D.H. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. Riding & S. Rayner (Eds.), *Self-perception* (pp. 239–266). London: Ablex Publishing
- 22- Simpson, R. D., & Oliver, J. S. (1990). A summary of major influences on attitude toward and achievement in science among adolescent students. *Science Education*, **74(1)**, 1 – 18.
- 23- Sjuberg, S. (2002). Science and technology education current challenges and possible solutions. In E. Jenkins (Ed.), *Innovations in Science and Technology Education* (Vol. VIII). Paris: UNESCO.
- 24- Teachers Association Press.
- 25- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, **71(1)**, pp.
- 26- Wigfield, A. & Eccles, A. J. (2002). Students' motivation during the middle-school years. In J. Aronson (Ed.). *Improving Academic Achievement: Impact of*

- psychological factors on education*, (pp. 159-184). San Diego, Cal.: Academic Press.
- 27- Zimmerman, H. T. (2012). Participating in science at home: Recognition work and learning in biology. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(5), 597 – 630.