

## دوافع تقديم الطلبة الى الفرع العلمي في الدراسة الإعدادية في محافظة بابل

د.م حيدر محسن سرهيد

الكلية التربوية المفتوحة\مركز بابل

## الفصل الاول

## مشكلة البحث

تعد المرحلة الإعدادية المجال المهم الذي يعمل على رفد المرحلة الجامعية بالطلبة الذين تم إعدادهم حسب الفرع الذي اختاروه أثناء دراستهم فيها، مما يعني الدور الكبير الذي تلعبه هذه المرحلة في تحديد مستقبل الطالب الجامعي وبالتالي مستقبله ككل من خلال اخذ دوره في المجتمع. ونظرا لما حدث من تطورات عده في اختصاصات العلوم المتعددة، أدى ذلك إلى زيادة فرص العمل وبناء المستقبل أمام خريجي الأقسام العلمية. ومن خلال متابعة الباحث لاختلاف المنحنيات الإحصائية الخاصة بأعداد الطلبة المتقدمين (ذكور واثان) للدراسة في الفرع العلمي (للفص الرابع العلمي). فقد كان عدد الطلبة المتقدمين للفرع الأدبي اكبر خلال المواسم الدراسية الثلاث الأولى مقارنة مع عدد الطلبة في الفرع العلمي. (جدول (1))

جدول (1) جدول يبين أعداد الطلبة في الفرع العلمي والأدبي في الصف الرابع الإعدادي في مدارس محافظة بابل

السنة	الفرع الأدبي	المجموع	الفرع العلمي	المجموع
2008-2009	اناث 3057 ذكور 4107	7154	اناث 2725 ذكور 3010	5735
2009-2010	اناث 3057 ذكور 3951	7008	اناث 3040 ذكور 3704	6744
2010-2011	اناث 3544 ذكور 5279	8823	اناث 3495 ذكور 4431	7926
2011-2012	اناث 3291 ذكور 3924	6215	اناث 4141 ذكور 4928	9069

ومن جدول (1) يلاحظ الفرق في أعداد الطلبة في الفرع الأدبي مقارنة مع أعداد الطلبة في الفرع العلمي (للفص الرابع الإعدادي) في محافظة بابل. حيث ان أعداد الطلبة في الفرع الأدبي (الصف الرابع الأدبي) في المواسم الدراسية الثلاث الأولى كان اكبر مقارنة مع عدد الطلبة في الفرع العلمي (الصف الرابع العلمي) وبنسبة (72%، 51%، 52%) على التوالي. الا ان في الموسم الدراسي الحالي (2011-2012) لاحظ الباحث تصاعد في عدد الطلبة المتقدمين للفرع العلمي وبنسبة (60%) يقابله انخفاض في عدد الطلبة المتقدمين الى الفرع الأدبي وبنسبة (40%). وهذا مادفع الباحث للقيام بهذه الدراسة من اجل الوقوف على دوافع التحاق الطلبة بالفرع العلمي لهذا العام، سيما وان موضوع الدوافع يعد من اهم المواضيع التي يهتم بها التربويون واكثرها اهتماما لمعرفة دوافع الطلبة، لبيتسنى لهم توجيه تلك الدوافع وتحفيز الطلبة على تطوير ادائهم على النحو الافضل. "فالاداء لا يكون ثمرا جيدا الا اذا كان يرضي الدوافع لدى الافراد" (اسامة، 1995، 82)

## أهمية البحث

يحتل قطاع التربية الصدارة في كل المجتمعات، نظرا للدور الكبير الذي ينهض به في عملية تنشئة الفرد وأعداده لمجتمع اليوم وحيوة الغد، ان هذا القطاع يرتبط في حركته ونموه ارتباطا وثيقا بحركة المجتمع وخطط التنمية والبناء الاجتماعي والاقتصادي والثقافي من خلال ما يوفره من الاحتياجات البشرية اللازمة. لذا يعد قطاع التربية واحدا من أهم عناصر العملية الانتاجية والهدف الاسمي لعملية التنمية وادائها الاساسية. (النجدي واخرون، 1999، 11-27).

وينصب الاهتمام على التربية، لانها تزود الفرد بأنماط سلوكية تمكنه من التكيف مع المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه، وهي تسعى دائما إلى تعرف حاجات الفرد والمجتمع ومشكلاته وايجاد الحلول المنطقية لها بوسائل مختلفة (زيتون، 1999، 5-8) ومن خلال التغييرات الجديدة التي يمر بها مجتمعنا العراقي في الوقت الحاضر، فقد فرضت هذه المرحلة الاهتمام بتطوير العملية التعليمية والارتقاء بمستوى يساير التقدم العلمي والتكنولوجي والذي يفرض بدوره اعداد الكوادر البشرية القادرة على مواكبة ومسايرة التقدم العلمي والقادرة على التكيف بنجاح مع التغييرات التي تفرض طبيعة ذلك التقدم على أي مجتمع بوجه عام وعلى المجتمع العراقي بوجه خاص. ويعد التعليم الثانوي من المراحل المهمة التي تبدي معظم النظم التربوية المعاصرة سواء في البلدان المتقدمة، او النامية اهتماما كبيرا به للدور المهم الذي يؤديه في اعداد المواطن الصالح وتهينته للحياة المنتجة. اذ تعد هذه المرحلة في نظر (بياجه) مرحلة دقيقة فهي سنوات يمكن للفرد ان يرتب وينظم العمليات العقلية التي لديه بشكل يستطيع ان يتكيف ويتوافق مع البيئه مما يجعله يحقق التوازن في تنظيم ذاته وبالتالي مساعدته على الانسجام والاستقرار في تصوراته عن العالم. (محمد، 2004، 189) وتأتي أهمية الدراسة الحالية من منطلق ان الدافعية هي بمثابة احد جوانب السلوك الداخلي العاطفي للطلاب، وتعتمد على الحاجات الاساسية للطلاب، مما يعني توجيه هذا السلوك نحو وجه بعينها، وبالتالي فهي لها علاقة وثيقة بميول الطالب نحو مجال معين. (مجدى، 2004، 900) ونظرا للأهمية الكبيرة للدوافع، فقد أهتمت الدراسة الحالية بهذا الموضوع الحيوي وهو الوقوف على أهم الدوافع عند الطلبة التي تحفزهم لاختيار الفرع العلمي في الصف الرابع الإعدادي بعد إنهائهم الدراسة في المرحلة المتوسطة وذلك من اجل توجيه وتنمية تلك الدوافع، وتحفيزهم على تطوير أدائهم على النحو الأفضل والمساعدة في التمييز بين مستويات الطلبة وتحديد الاتجاهات التي يفضلونها والتي يسببها اختاروا الفرع العلمي دون الأدبي.

<sup>1</sup> تم الحصول على اعداد الطلبة من المديرية العامة لتربية بابل \شعبة الاحصاء

### أهداف البحث.

- 1- بناء مقياس لدوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الصف الرابع الإعدادي.
- 2- التعرف على دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الصف الرابع الإعدادي.
- 3- التعرف على الفروق في دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الصف الرابع الإعدادي تبعاً لمتغير الجنس.

### فروض البحث

هل هنالك فروق حقيقية ذات دلالة إحصائية بين دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الصف الرابع الإعدادي تبعاً لمتغير الجنس.

### حدود البحث

طلاب وطالبات الصف الرابع العلمي في مدارس محافظة بابل النهارية والتابعة للمديرية العامة لتربية بابل للعام الدراسي 2011-2012.

### تحديد المصطلحات

#### الدوافع

عرفها قطامي (1998) بأنها

القوة التي تدفع الفرد لأن يقوم بسلوك من أجل إشباع وتحقيق حاجة أو هدف.

(قطامي، 1998، 125)

وعرفها محمد (2002) بأنها

حالة من التوتر تثير السلوك في ظروف معينة وتوجهه وتؤثر عليه.

(محمد، 2002، 46)

وعرفها مجدي (2004) بأنها

قوة داخلية موجهة تنشأ داخل الفرد كنتيجة مباشرة لخبرته في الحياة.

(مجدي، 2004، 901)

### الفصل الثاني :

#### اولاً: الإطار النظري

##### مفهوم الدافعية

يشير مفهوم الدافعية –بمعناه العام- إلى تلك القوى الداخلية التي تحرك الفرد، وتوجه سلوكه وجهه معينة بهدف إشباع حاجة أو تحقيق رغبة . ونظراً لما للدافعية من أهمية في تفسير سلوك الأفراد في مجالات متعددة كالتعلم والاداء واللعب، فقد حاول علماء النفس دراسة الدافعية وتفسير طبيعتها، وتحديد العوامل المؤثرة فيها، فظهرت عدة مدارس ونظريات اجتهدت في تفسير الدافعية ، وقد اختلفت فيما بينها نتيجة لاختلاف الاطر المرجعية التي اعتمدت عليها في نظرتها إلى الإنسان والسلوك الإنساني.

(الازرق ، 2000، 120 – 121)

وقد اكتسبت دوافع السلوك البشري أهميتها في علم النفس نظراً لأنها تمثل الأسس العامة لعملية التعلم وطرق التكيف مع العالم الخارجي والأسس الأولى للصحة النفسية، الأمر الذي يجعل هناك تفاوت بين الأفراد في طرائق ومستويات استجاباتهم للأنشطة والخبرات التي يتعرضون لها، ويعود هذا التفاوت إلى عوامل متعددة منها ما هو داخلي يرتبط بالفروق الفردية ، ومنها ما هو خارجي يعود إلى البيئة وقدرة مافيه من مؤثرات.

وعلى مدى تنظيم هذه الدوافع وإشباعها يتوقف التنظيم العام للشخصية، الأمر الذي جعل مفهوم الدافع مفهوم مركب يشمل مفاهيم الاستثارة والحاجة والحافز والهدف الباعث، ومعنى ذلك ان وجود الحافز او الدافع هو نقطة البدء في السلوك .(محمد، 2004، 55). لذلك تعرف الدافعية على أنها "حالة داخلية في الفرد تستثير سلوكه، وتعمل على استمرار هذا السلوك وتوجهه نحو تحقيق هدف معين" (الزيود وآخرون، 1999، 57) كما تعرف على أنها "حالة من النشاط والتحفز الناتج عن وجود دوافع تهدف إلى خفض حالة التوتر الناتج عن نقص إشباع حاجة معينة" (مجدي، 2004، 943). أذن الدافعية حالة شعورية تدفع الكائن الحي نحو هدف معين ، وبذلك يكتسب مفهوم الدافعية أهميتها متميزاً من المعنيين بدراسة الإنسان والمتعاملين معه، وذلك لارتباط سلوك الفرد بدوافع متعددة تثيره وتحركه وتوجهه في أن واحد نحو اتجاهات محددة، لذلك استخدم هذا المفهوم لتفسير السلوك الإنساني في محاولة للتنبؤ بالسلوك والتحكم فيه.

ونتيجة لما سبق يرى الأدب التربوي أن الدوافع تنقسم إلى قسمين هما:

1- الدوافع الداخلية : وهي الدوافع التي توجد في داخل النشاط والتي تجذب الفرد نحوها وتشده إليها فيتوجه نحوه دون وجود تعزيز خارجي.

2- الدوافع الخارجية: وهي الدوافع التي تكون مرهونة بمعززات خارجية تؤثر في توجيه الفرد .

(ابوجادو، 2009، 293)

وقد تبني الباحث هذا التصنيف في بناء مجالات المقياس الذي أعده .

وبذلك يمكن تحديد أهداف الدافع بما يلي:

- 1- تحريك وتنشيط السلوك.
- 2- توجيه السلوك نحو وجهه معينة دون أخرى.
- 3- المحافظة على استدامة السلوك طالما بقي الإنسان مدفوعاً أو طالما بقيت الحاجة قائمة.

أما دور الدافعية فتظهر بالصورة التالية:

- 1- ينشأ حافز أو دافع.
- 2- إصدار استجابات وسيليه للتوصل إلى تحقيق الهدف لإشباع الحاجة.
- 3- تحقق حالة الارتياح بعد إشباع الحاجة.

- 1-الدوافع الو ساطية او العرضية: ويعني بها ان مظاهر النشاط الأصلية فيه لا تقصد لذاتها، بل تكون وساطة او وسيلة لشي آخر.
- 2-الدوافع الذاتية: ويعني بها ان مظاهر النشاط التي يحدثها مقصودة في ذاتها وليست مجرد وسيلة لشي آخر.

(مجدي، 2004، 919)

#### اتجاهات تفسير الدافعية

هنالك عدة نظريات درست الدافعية من أهمها:

#### أولاً:الاتجاه السلوكي

يفسر السلوكيين الدافعية من خلال مفهومي المكافئة والحوافز. فالمكافئة عبارة عن تقديم شئ جذاب او مرغوب فيه كمحصلة لسلوك ما. أما الحوافز فتشير إلى شئ أو حدث يؤدي إلى تشجيع سلوك مرغوب به.

#### ثانياً:الاتجاه الإنساني

تؤكد المدرسة الإنسانية في تفسيرها للدافعية على المصادر الداخلية للدافعية مثل الحاجة لتحقيق الذات، والنزعة الفطرية الحقيقية والحاجة إلى الإصرار الذاتي. أن العامل المشترك بين النظريات الإنسانية هو الاعتقاد بأن الناس مدفوعون بشكل مستمر لحاجات فطرية لتحقيق إمكاناتهم الكاملة. وهكذا ترى المدرسة الإنسانية انه لاستثارة الدافعية عند الطلبة يجب العمل على تشجيع إمكاناتهم مثل إحساسهم بالاعتداد والتقدير الذاتي والاستقلال وتحقيق الذات.

#### ثالثاً:الاتجاه المعرفي

يعتقد علماء النفس المعرفيون أن السلوك محدد بواسطة التفكير والعمليات العقلية، وليس بواسطة التعزيز والعقاب كما يعتقد السلوكيون، فهم يرون أن السلوك يبدأ وينظم بواسطة الخطط والأهداف والتوقعات والتعليلات. أن احد أهم الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها الاتجاه المعرفي في الدافعية: أن الناس لا يستجيبون للمثيرات الخارجية والشروط البيئية كالجوع مثلاً بطريقة تلقائية ولكن بناء على تفسيراتهم لهذه الأحداث. ويرى الاتجاه المعرفي أن الناس نشيطون ومهتمون في البحث عن المعلومات لحل المشكلات ذات الطبيعة الشخصية.

(البيلي وآخرون، 267، 1997-269)

رابعاً:الاتجاه التحليلي: يرى أصحاب هذا الاتجاه أن الفرد يقوم بتحليل سلوكه الآني والمستقبلي، ويربط ذلك بالقدر الذي يشعر به بالسعادة ولذة والارتياح، فيسعد بالسلوك الذي يحقق له السعادة ولذة التي ينشدها ويكون دافعا له للانجاز السريع والجيد، وعلى هذا فالانجاز يحقق إذا لصاحبه الشعور بالرضا والسعادة التي تمثل دافعا للفرد.

(العززي، 2001، 25)

#### حالات الدافعية

الدافعية مفهوم عام ومركب لا يشير إلى حالة خاصة ومحددة، وإنما يشمل عدة مفاهيم والتي يمكن توضيحها على النحو الآتي:  
الحاجة: هي "حالة من حالات النقص والعوز ترتبط بنوع من التوتر يزول عند قضاء الحاجة وسد النقص، وهذا لنقص قد يكون من الناحية الفسيولوجية كالحاجة للدفع أو قد يكون من الناحية النفسية كالحاجة للانجاز"

(علاوي، 1998، 213)

الغريزة: هي "قوة بيولوجية فطرية تدفع بالفرد إلى التصرف بأسلوب معين، وهي نمط من الاستجابة الفطرية المتجة نحو تحقيق غاية"  
(الوقفي، 1998، 309)

الحافز: هو "تسهيلات مادية ومعنوية تقدمها البيئة المحيطة بالأفراد لمساعدتهم في الوصول بدوافعهم إلى غايتها إشباعا لحاجتهم"  
(يوسف، 1989، 373)

الباعث: هو "احد خواص الأهداف التي من خلالها تشبع الحاجات لذلك فهو يمثل المنبهات والمثيرات الخارجية التي تدفع الإنسان إلى سلوك ما ."  
(هول، 1996، 28)

#### ثانياً: الدراسات السابقة

دراسة الملة (2000)

( اتجاهات خريجي المرحلة الثانوية الملتحقين بالكليات التقنية نحو الالتحاق بها)

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الأسباب الرئيسية التي دفعت خريجي المرحلة الثانية في المملكة العربية السعودية للالتحاق بالكليات التقنية، وأثر كل من متغير المؤهل العلمي، التقدير في الثانوية العامة، وسنة التخرج، والمستوى التعليمي لولي الأمر، وذلك بتطبيق استبانته على عينة قوامها (1753) طالباً وطالبة. وأشارت النتائج إلى ان الأسباب الرئيسية التي دفعت الطلاب للالتحاق هي على الترتيب: الرغبة

الشخصية، وميولهم للدراسة التطبيقية، والحصول على فرص العمل بطريقة أسرع، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة، واستخدمت الدراسة النسب المئوية والاختبار التائي كوسائل إحصائية في تفسير النتائج. (الملة، 2000، 22)

#### دراسة حمدان (2004)

( بعض دوافع خريجي الثانوية للالتحاق بالكليات المهنية والتقنية بمحافظة غزة ) هدفت الدراسة الوقوف على بعض دوافع خريجي شهادة الثانوية العامة للالتحاق بالكليات المهنية والتقنية بمحافظة غزة، وأهم مجالاتها، والكشف عن أي فروق ذات دلالة إحصائية في الدوافع تبعا لمتغير الكلية، والجنس، والمؤهل، ومعدل الثانوية العامة. وذلك بتطبيق أستبانة على عينة عشوائية بسيطة قوامها (110) طالب وطالبة، وأظهرت النتائج أن أهم الدوافع عند الطلبة هو الدافع النفسي وجاء مجال مصادر المعلومات في المرتبة الأخيرة، وكشفت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية في دوافع الخريجين تبعا لتغير الدراسة المستقلة، واستخدمت الدراسة النسب المئوية والاختبار التائي كوسائل إحصائية في تحليل النتائج. (حمدان، 2004، 18)

#### دراسة عبد الباقي وآخرون (2007)

(دوافع تقديم الطلبة الى كليات واقسام التربية الرياضية) هدفت الدراسة إلى التعرف على دوافع تقديم الطلبة إلى كليات التربية وأقسام التربية الرياضية، والكشف هل هناك فروق دالة إحصائية في دوافع تقديم الطلبة إلى كليات التربية الرياضية وأقسام التربية الرياضية تبعا لمتغير الجنس. وذلك بتطبيق استبانة على عينة قوامها (144) طالبا وطالبة. تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية من مجتمع الأصل وبنسبة بلغت (135%). وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود دوافع كبيرة في جميع المجالات التي حددتها الاستبانة وهي (الدوافع الاجتماعية، الدوافع الأكاديمية والمهنية، الدوافع البدنية والصحية). كما بينت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فرق دال إحصائية في مجال الدوافع الأكاديمية والمهنية بين الطلاب والطالبات ولكن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في مجال الدوافع الاجتماعية، واستخدمت الدراسة النسب المئوية والاختبار التائي كوسائل إحصائية في تفسير النتائج.

(عبد الباقي وآخرون، 2007، 14)

#### مناقشة الدراسات السابقة

- 1- هدفت جميع الدراسات إلى الكشف عن الدوافع التي أدت إلى التحاق الطلبة بالكليات بعد إكمال دراستهم في المرحلة الثانوية، أما الدراسة الحالية فقد اختلفت في نوع العينة حيث هدفت إلى الكشف عن الدوافع التي أدت إلى التحاق طلبة الرحلة الإعدادية إلى الفرع العلمي .
- 2- اختلفت عينة الدراسة من حيث الحجم وحسب حجم المجتمع الأصلي، حيث كانت متوسطة الحجم في دراسة (حمدان، 2004) وقوامها (110) طالب وطالبة، ودراسة عبد الباقي وآخرون، (2007) وقوامها (144) طالب وطالبة، في حين كان حجم العينة كبيرا إلى حد ما في دراسة (الملة، 2000) وقوامها (1753) أما الدراسة الحالية فقد كان حجم العينة متوسطة وبلغت (500) طالب وطالبة .
- 3- شملت دراسة (الملة، 2000) ودراسة (حمدان، 2004) متغير الجنس وبعض المتغيرات الأخرى، أما دراسة (عبد الباقي وآخرون، 2007) فقد شملت متغير الجنس فقط وكذلك الدراسة الحالية.
- 4- كشفت جميع الدراسات السابقة إلى وجود فروق دالة إحصائية في دوافع الطلبة تبعا لمتغير الجنس، أما لدراسة الحالية فقد اختلفت معها في عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية في دوافع تقديم الطلبة للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية كما في النتائج التي تم التوصل إليها لاحقا .
- 5- استخدمت الدراسات السابقة الوسائل الإحصائية التالية: النسب المئوية والاختبار التائي في تحليل النتائج وكذلك الدراسة الحالية .

#### الفصل الثالث: إجراءات البحث

##### أولا: منهج البحث

أستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي نظرا لملائمته لطبيعة الدراسة الحالية

##### ثانيا: مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية (الصف الرابع العلمي) للعام الدراسي (2011-2012) في مدارس محافظة بابل النهارية، والبالغ عددهم (9069) طالب وطالبة وبواقع (4928) ذكور و(4141) إناث

##### ثالثا: عينة البحث

اشتملت عينة البحث على ( 500 ) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من المجتمع الأصلي. وبواقع (250) طالبا و(250) طالبة وبنسبة (50%) من حجم العينة لكلا الجنسين .

#### رابعا: أدوات البحث

أ- بناء مقياس الدوافع

لأجل تحقيق هدف البحث واستكمال إجراءاته تم تصميم مقياس لدوافع الطلبة وفق الخطوات التالية:

- 1-تحديد تعريف نظري لمفهوم الدوافع من خلال مراجعة الدراسات والبحوث والمصادر العلمية ذات العلاقة.
- 2-تحديد مجالات المقياس. وقد تم تحديد مجالات رئيسية للمقياس في ضوء نوعين من الدوافع هما (الدوافع الخارجية) وشمل مجالي (الدوافع الاجتماعية والدوافع الأكاديمية والمهنية)، والنوع الأخرى (الدوافع الداخلية) وشمل مجال (الدوافع الشعورية)
- 3-تم عرض مجالات المقياس في أستبانة على عدد من الخبراء والمختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية بهدف التأكد من صلاحية المجالات وملائمتها لأهداف الدراسة. وقد حصلت على موافقة جميع الخبراء وبنسبة (100%)

- 4- أعداد فقرات المقياس: تم اعداد (37) فقرة بصورتها الاولية من خلال الخبرة الشخصية للباحث وكذلك من خلال الاستعانة ببعض الدراسات والمقاييس السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة. وقد ارتأى الباحث ان تكون صياغة الفقرات بشكل عبارات بسيطة من حيث اللغة والدقة العلمية، والوضوح لتناسب مستوى طلبة الصف الرابع العلمي.
- 5- عرضت الفقرات على مجموعة من الخبراء والمختصين (ملحق 2) في العلوم التربوية والنفسية لغرض التأكد من صلاحية الفقرات في مقياس دوافع الطلبة نحو التقديم إلى الفرع العلمي في الدراسة الإعدادية، وبناء على ملاحظاتهم تم حذف (4) فقرات لحصولها على نسبة اتفاق أقل من (80%) من عدد الخبراء. كما تم إجراء بعض التعديلات على قسم آخر منها وبذلك أصبح عدد الفقرات الكلي للمقياس (33) فقرة. وقد تم اعتماد نسبة اتفاق الخبراء (80%) فأعلى لقبول الفقرة.
- 6- تم وضع التعليمات الخاصة بالمقياس والتي توضح كيفية الإجابة على فقرات المقياس باستخدام عبارات واضحة وسهلة الفهم.
- 7- الدراسة الاستطلاعية: تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة من الطلبة اختيروا عشوائياً من خارج عينة البحث الرئيسية قوامها (40) طالباً وطالبة في إعدادية الإمام للبنين وإعدادية الفاو للبنات. وكان الهدف من إجراء الدراسة هو معرفة الوقت الذي تستغرقه إجابات المفحوصين على فقرات المقياس ومدى ملائمتها لهم. وقد تبين أن زمن حصة دراسية واحدة كاف لإجابة الطلبة على فقرات المقياس.
- 8- تم استخدام بدائل الإجابة حسب تدرج ليكرت وكالاتي:  
أوافق بشدة، وقد أعطيت (4) درجات.  
أوافق، وقد أعطيت (3) درجات.  
لاأوافق، وقد أعطيت (2) درجة.  
لاأوافق بشدة، وقد أعطيت (1) درجة.
- 9- تصحيح المقياس: من أجل تفسير النتائج وتحديد دوافع الطلبة للتقديم للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية (الصف الرابع العلمي). تم اعتماد النسب المئوية التي أتمدها دراسة حمدان (2004) ودراسة عبد الباقي وآخرون (2007) والتي تضمنت النسب التالية:  
80% فما فوق دافع بدرجة كبيرة جداً.  
70- 9، 79% دافع بدرجة كبيرة.  
60- 9، 69% دافع بدرجة متوسطة.  
50- 9، 59% دافع بدرجة قليلة.  
أقل من 50% دافع بدرجة قليلة جداً.

#### ب: صدق المقياس

من الشروط الواجب توافرها في المقياس (الصدق) وهو من الوسائل المهمة في الحكم على صلاحية المقياس (الظاهر، 1999، 31). ولحساب صدق المقياس اعتمد الباحث نوعين من الصدق هما:  
\* صدق المحتوى

أستخدم بهدف إجراء فحص منظم لفقرات التي تضمنها المقياس لتقدير مدى تمثيلها للمجال الذي أعدت لقياسه، أدراسة مفرداته ومحتوياته ومادته وبذلك يعد المحتوى صادقاً إذا كان يمثل بصورة صحيحة المجالات المراد قياسها.  
وقد تحقق هذا الصدق عندما عرض المقياس على مجموعة الخبراء والمختصين في العلوم التربوية والنفسية وكما مر سلفاً.

#### \* صدق التكوين الفرضي (المجموعتان المتطرفتان)

أن قدرة الفقرات على التمييز بين الأفراد الذين يمتلكون السمة والذين لا يمتلكونها، تعد من المؤشرات الدالة على صدق البناء. وقد تم التحقق من ذلك عندما حسبت القوة التمييزية للفقرات بأسلوب المجموعتين المتطرفتين، إذ أخذت نسبة (27%) العليا والدنيا للدرجات بعد ترتيبها تنازلياً. وقد استخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بواسطة الحقيبة الإحصائية (spss) وعدت القيمة التائية الدالة إحصائياً مؤشراً لتمييز الفقرات. وقد تبين من النتائج ان جميع الفقرات تمتلك قوة تمييزية إذ إن قيمة (ت) المحسوبة لنتائج الفقرات كانت أعلى من قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (38) ومستوى دلالة (0، 05) باستثناء (3) فقرات لم تمتلك القوة التمييزية وقد تم استبعادها بسبب كون قيم (ت) المحسوبة لها أقل من قيمتها الجدولية تحت نفس درجة الحرية ومستوى الدلالة، وبذلك أصبح المقياس بصيغته النهائية يتكون من (30) فقرة موزعة على مجالات المقياس الثلاثة.

#### ج- ثبات المقياس

ويعني به (أعطاء نفس النتائج تقريباً، لو أعيد تطبيقه خلال فترة تتراوح ما بين أسبوعين أو ثلاثة أسابيع وتحت نفس الظروف. (مجدي، 2004، 78)

ولحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة إعادة الاختبار، إذ تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من غير عينة البحث مكونة من (40) طالباً وطالبة في إعدادية الإمام للبنين وإعدادية الفاو للبنات وبعد مرور (16) يوماً تم إعادة تطبيقه مرة ثانية، وبعد حساب الدرجات للمقياس، تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة بيرسون. ووجد إن قيمة معامل الثبات (0، 87) وهو معامل ثبات عال يمكن الوثوق به.

(عودة، 1998، 362)

#### د- موضوعية المقياس

يمتلك المقياس موضوعية عالية. نظراً لوضوح تعليماته ووضوح فقراته، فضلاً عن احتوائه على مفتاح تصحيح واحد. بحيث إذا صحح المقياس من أكثر من مقوم فإن النتائج تكون واحدة.

#### خامساً- تطبيق التجربة

بعد ان توافرت جميع الظروف الملائمة لإجراء تجربة البحث الرئيسية قام الباحث بتوزيع استمارات الاستبيان على عينة البحث البالغة (500) طالب وطالبة وطلب منهم الإجابة بكل صدق وأمانة على فقرات المقياس، وعدم ذكر الاسم على ورقة الاستبيان وإنها لأغراض البحث العلمي فقط.

#### سادسا- الوسائل الإحصائية

1- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين

للكشف عن دلالة الفروق في دوافع الطلبة تبعا لمتغير الجنس، والتأكد من صدق التكوين الدال على صدق البناء لفقرات المقياس.

2- معامل ارتباط بيرسون: لحساب ثبات المقياس.

3- النسب المئوية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

### الفصل الرابع

#### عرض النتائج وتفسيرها

في ما يخص تحقيق هدف البحث الثاني وهو تحديد دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الدراسة الإحصائية فقد تبين الآتي:-

#### اولا: مجال الدوافع الأكاديمية والمهنية

جدول (2) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الدافع على مجال الدوافع الأكاديمية أو المهنية.

جدول (2)

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الدافع
1	فرص التعيين في وظائف الدولة للحاصلين على شهادة في الفروع العلمية افضل من غيرهم	3,46	0,96	97,5	كبيرة جدا
2	الحصول على عمل اضافي من خلال التخصص العلمي	3,24	1,15	85,25	كبيرة جدا
3	توفر الامتيازات المادية لحامل شهادة في التخصص العلمي	3,41	0,88	87,5	كبيرة جدا
4	الاطلاع على النظريات والعلوم الحديثة في الاختصاصات العلمية	3,16	0,86	78,25	كبيرة
5	الاحتكاك بالشخصيات العلمية الوطنية والاجنبية المتخصصة في المجال العلمي	3,32	1,03	68,5	متوسطة
6	معدل المتوسطة فرض على التقديم الى الفرع العلمي	2,22	1,22	58,5	قليلة
7	تطوير قابليتي العلمية في المجال العلمي	3,84	0,41	75,25	كبيرة
8	مواصلة الدراسة للحصول على شهادة عليا في مجال التخصص العلمي	3,41	0,76	84,25	كبيرة جدا
9	التطورات الحديثة هي نتاج للتخصصات العلمية	3,12	1,32	95,25	كبيرة جدا
10	الحصول على شهادة في اختصاص علمي	3,25	1,13	86,25	كبيرة جدا
	الدرجة الكلية	3,24	0,92	81,65	كبيرة جدا

يتضح من جدول (2) أن درجة دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الدراسة الإحصائية كانت كبيرة جدا على الفقرات (1، 2، 3، 8، 9، 10) في مجال الدوافع الأكاديمية أو المهنية، إذ تراوحت نسبها المئوية ما بين (25، 84 - 97%) في حين كانت الدوافع كبيرة على الفقرتين (4، 7) إذ تراوحت نسبها المئوية ما بين (25، 75 - 78%)، وكانت الدوافع متوسطة على الفقرة (5) وبنسبة مئوية بلغت (5، 68%)، في حين كانت الدوافع قليلة على الفقرة (6) وبنسبة مئوية بلغت (5، 58%)، وفيما يتعلق بالدرجة الكلية على مجال الدوافع الأكاديمية أو المهنية فقد كانت كبيرة جدا، وذلك بدلالة النسبة المئوية التي بلغت (65، 81%)، وهذه النتيجة تشير إلى أن درجة دوافع الطلبة للتقديم للفرع العلمي في الدراسة الإحصائية على مجال الدوافع الأكاديمية أو المهنية كبيرة جدا.

#### ثانيا: مجال الدوافع الاجتماعية

جدول (3) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الدافع على مجال الدوافع الاجتماعية

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الدافع
1	الحصول على مركز اجتماعي افضل	3,26	0,73	82,5	كبيرة جدا
2	تميز طلبة التخصص العلمي عن غيرهم من طلبة التخصص الادبي	3,05	0,88	77,75	كبيرة
3	اكتساب عادات وقيم جديدة	3,12	0,76	69,25	متوسطة
4	وجود فرص افضل لتكوين علاقات اجتماعية مع الجنس الاخر	3,15	0,47	78,5	كبيرة
5	الالتقاء بالشخصيات المشهورة وبناء علاقات مميزة معهم	3,22	0,87	76,25	كبيرة
6	الحصول على احترام وتقدير المجتمع	3,21	0,67	81,25	كبيرة جدا
7	تحقيق طموح اسرتي واصدقائي	2,78	0,95	69,5	متوسطة
8	اشراك في الندوات والمعارض والمؤتمرات العلمية	2,76	0,02	81,5	كبيرة جدا
9	تكوين علاقات وصدقات جديدة	3,32	0,51	75,5	كبيرة
10	المجتمع الذي اعيش فيه يفضل الفرد ذو الاختصاص العلمي على الفرد ذو الاختصاص الادبي	3,15	0,75	81,5	كبيرة جدا
	الدرجة الكلية	3,102	0,76	77,3	كبيرة

يتضح من جدول (3) أن درجة دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الدراسة الإحصائية على مجال الدوافع الاجتماعية كانت كبيرة جدا على الفقرات (1، 6، 8، 10) حيث تراوحت نسبها المئوية بين (25، 81 - 82%)، فيما كانت كبيرة في الفقرات (2، 4، 5، 9)

بنسبة مئوية بلغت ما بين (5، 75- 5، 78%) في حين كانت متوسطة على الفقرات (3، 7) حيث بلغت النسبة المئوية لها (25، 69- 5، 69%) على التوالي، أما فيما يتعلق بالدرجة الكلية لمجال الدوافع الاجتماعية فقد كانت كبيرة، وذلك بدلالة النسبة المئوية التي بلغت (30، 77%) وهذه النتيجة تشير إلى أن درجة دوافع تقديم الطلبة إلى الفرع العلمي في الدراسة الإعدادية على مجال الدوافع الاجتماعية كبيرة.

### ثالثاً:- مجال الدوافع الداخلية (الشعورية)

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الدافع على مجال الدوافع الشعورية

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الدافع
1	اشعر بالثقة بالنفس عندما تخصص بالمجال العلمي	3، 47	0، 76	88	كبيرة جدا
2	اتابع يشوق البرامج والتقارير العلمية	3، 61	0، 52	78	كبيرة
3	اثير دافعتي بتخيل نتائج جيدة للمهام العلمية التي اقوم بها	3، 71	0، 46	82، 25	كبيرة جدا
4	تأثرت باحد افراد اسرتي لدية تخصص علمي	3، 15	0، 82	85، 5	كبيرة جدا
5	اشعر بالارتياح مع الأشخاص الذين لديهم توجهات علمية	3، 32	0، 71	96، 25	كبيرة جدا
6	أرى ان لدي القدرة على إيجاد التفسيرات العلمية للظواهر والإحداث التي تحدث في الطبيعة	2، 96	1، 12	95	كبيرة جدا
7	انظر يشوق الى الدروس العلمية	2، 97	1، 03	69، 5	متوسطة
8	اشعر ان لدي موهبة علمية أتميز بها عن باقي الطلبة	3، 43	0، 56	95، 5	كبيرة جدا
9	ارتاح لمدرسي المواد العلمية	3، 58	0، 45	78، 25	كبيرة
10	اثنى على الاخرين عندما يعملون في التخصصات العلمية	3، 54	0، 63	90، 5	كبيرة جدا
	الدرجة الكلية	3، 37	0، 71	85، 87	كبيرة جدا

جدول (4) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الدافع على مجال الدوافع الشعورية، ويتضح من الجدول ان درجة دوافع تقديم الطلبة الى الفرع العلمي في الدراسة الإعدادية على مجال الدوافع الشعورية كانت كبيرة جدا على الفقرات (1، 4، 3، 5، 6، 8، 10) حيث تراوحت نسبها المئوية ما بين (25، 82- 25، 96%) في حين كانت درجة الدوافع كبيرة في الفقرات (2، 9) بنسبة مئوية بلغت ما بين (75- 78، 25) (%78). في حين كانت درجة الدوافع متوسطة على الفقرة (7) بنسبة مئوية (5، 69%) وفيما يتعلق بالدرجة الكلية للدوافع على مجال الدوافع الشعورية فقد كانت كبيرة جدا وذلك بدلالة النسبة المئوية التي بلغت (87، 85%)، وتشير هذه النتيجة إلى ان دوافع تقديم الطلبة الى الفرع العلمي في الدراسة الإعدادية على مجال الدوافع الشعورية كبيرة جدا. ومن خلال ماتقدم يمكن ترتيب مجالات دوافع الطلبة نحو التقديم للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية حسب درجة الدافعية فيها ونسبها المئوية. وكما مبين في جدول (5)

جدول (5) يبين ترتيب مجالات الدوافع عند الطلبة للتقديم للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية تبعا لدرجة الدوافع فيها

ت	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الدافع
1	الدوافع الشعورية	3، 37	0، 71	85، 87	كبيرة جدا
2	الدوافع الأكاديمية والمهنية	3، 24	0، 92	81، 65	كبيرة جدا
3	الدوافع الاجتماعية	3، 102	0، 76	77، 3	كبيرة
	الدرجة الكلية	3، 23	0، 79	81، 6	كبيرة جدا

يتضح من جدول (5) ان الدرجة الكلية لدوافع تقديم الطلبة للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية كانت كبيرة جدا بنسبة مئوية بلغت (6، 81%) ويرى الباحث ان ذلك يعود الى التغيرات الكبيرة والسريعة في المجالات العلمية التي يتميز بها العصر الحالي مما زاد الاهتمام بالتخصصات العلمية باعتبار التخصص العلمي ما هو الا مواكبة لعصر يتسم بالتطور السريع في المجالات العلمية كافة، كل ذلك ادى الى ان يكون المجتمع العالمي أشبه بقريه صغيرة، وأصبح أي مجتمع لايساير او يواكب باقي المجتمعات الأخرى منعزلا عنها ومحكوما عليه بالتخلف عن التقدم، وهذا ماكدته بعض الدراسات في البيئة العربية بوجود دوافع كبيرة نحو التخصص العلمي لطلبة المرحلة الثانوية في الأردن. (زيتون، 1999، 39)

كما يتضح من جدول (5) ان مجال الدوافع الداخلية (الشعورية) قد احتل المرتبة الاولى في ترتيب مجالات الدوافع الثلاث، ويعتقد الباحث ان الحالة الشعورية للفرد تدفعه نحو هدف معين، وهي احد المحددات الاساسية للسلوك. إذ يشير (عبد الهادي، 2000) الى ان الدوافع الداخلية تمثل القوة الذاتية التي تحرك سلوك الفرد وتوجهه لتحقيق هدف معين. إذ تتبع من الفرد نفسه وتعتمد على حاجاته وميوله واهتماماته (عبد الهادي، 2000، 23)، اما مجال الدوافع الأكاديمية والمهنية فقد احتل المرتبة الثانية في ترتيب المجالات الثلاث، ويرى الباحث ان التطور الحاصل في المجالات العلمية خاصة فرض بدوره مجالا واسعا لاختيار المهن التي تحتاج الى تخصصات علمية أكثر من المهن التي تحتاج الى تخصصات إنسانية الإطار، مما جعل الدوافع الأكاديمية والمهنية بدرجة كبيرة جدا، إذ يشير (مجدي، 2004) الى ان هناك ميول مهنية تدفع الفرد الى نشاط موجه نحو غرض معين، فهي مؤثرة بشكل مباشر في سلوك الفرد وبالتالي يتخذ وجهته المستقبلية (مجدي، 2004، 905)، اما بالنسبة لمجال الدوافع الاجتماعية وبالرغم من احتلاله المرتبة الثالثة في الترتيب الا ان درجة الدوافع كانت كبيرة، ويعتقد الباحث ان الدوافع الاجتماعية ناتجة عن تفاعل الفرد مع البيئة المحيطة به فيتأثر ويؤثر بها، إذ يشير (مجدي، 2004) الى ان حياة الفرد تملئ عليه ضروريات معينة تعمل على تنظيم دوافعه



حول موضوعات معينة ، كما ان الفرد يعيش في عائلة ومجتمع له تقاليده الخاصة مما تفرض على الفرد تنظيم اجتماعيا يعمل على تنظيم حياته الوجدانية تبعاً لنوع الخبرات والمؤثرات التي يتعرض لها في حياته (مجدي ، 2004 ، 906). اما ما يتعلق بتحقيق هدف البحث الثالث وهو التعرف على الفروق في دوافع تقديم الطلبة للفرع العلمي تبعاً لمتغير الجنس، فقد استخدم الاختبار التائي (ت) لعينتين مستقلتين بواسطة الحقيبة الاحصائية ، وقد تبين الأتي جدول (6).

جدول (6) يبين دلالة الفروق في دوافع تقديم الطلبة للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية

ت	المجالات	الطلاب		الطالبات		قيمة ت المحسوبة	معنوية الفروق
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	الدوافع الداخلية (الشعورية)	3، 22	0، 88	3، 25	0، 94	0، 37	غير معنوية
2	الدوافع الاكاديمية والمهنية	3، 35	0، 73	36، 3	0، 69	0، 15	غير معنوية
3	الدوافع الاجتماعية	3، 15	0، 60	3، 20	0، 73	0، 84	غير معنوية

يتضح من جدول (6) عدم وجود فروق دالة إحصائية في دوافع تقديم الطلبة للفرع العلمي وفي جميع مجالات المقياس الثلاث . حيث كانت قيم (ت) المحسوبة (37، 0، 15، 0، 84، 0) على الترتيب ، وهي اقل من القيمة الجد ولية البالغة (96، 1) عند مستوى دلالة (05، 0) ودرجة حرية (498) وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين دوافع تقديم الطلبة للفرع العلمي تعزى لمتغير الجنس. ويعزو الباحث ذلك الى ان التطورات الحديثة والسريعة في مختلف الميادين ساهم وبشكل فعال في زيادة الوعي الثقافي للمجتمع وخاصة بعد الانفتاح الكبير على العالم في السنوات الأخيرة ، وهذا بدوره يخلق اتجاهات ايجابية لدى الذكور والإناث على حد سواء. وقد اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (الملة، 2000) ودراسة (حمدان، 2004)، واختلفت مع نتائج دراسة (عبد الباقي وآخرون، 2007) في مجال الدوافع الاجتماعية فقط.

#### الفصل الخامس

#### الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

##### الاستنتاجات

توصلت الدراسة الحالية إلى مجموعة من الاستنتاجات وهي :-

- 1- إن مستويات دوافع الطلبة للتقديم للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية كانت عالية.
- 2- ترتيب ثلاثة مجالات لمقياس دوافع الطلبة مترتبة حسب نسبها المئوية (الدوافع الداخلية (الشعورية)، الدوافع الأكاديمية والمهنية، الدوافع الاجتماعية).
- 3- عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس في جميع مجالات مقياس الدوافع الثلاث.

##### التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث :-

- 1- تعزيز واستثمار دوافع الطلبة نحو التقديم للفرع العلمي في الدراسة الإعدادية . لتحفيزهم على تطوير مستوياتهم العلمية بما يحقق رفع مستواهم الأكاديمي والمهني في المستقبل .
- 2- تطوير مناهج الفرع العلمي بما يتلاءم مع التطورات الحديثة واستخدام التقنيات العلمية أثناء التدريس .

##### المقترحات

1- اجراء دراسة مماثلة لمعرفة دوافع الطلبة لاختيار الفرع الادبي في الدراسة الإعدادية.

2- اجراء دراسة لمعرفة دوافع الطلبة لاختيار الفروع العلمية في الكليات.

##### المصادر

- 1- ابو جادو، صالح محمد، (2009): علم النفس التربوي، ط7، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 2- اسامة كامل راتب، (1995): علم النفس الرياضي، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 3- البيلي، محمد عبد الله وآخرون، (1997): علم النفس التربوي وتطبيقاته، الإمارات، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- 4- زيتون، محمد عايش، (1999): اساليب تدريس العلوم، عمان، دار الشروق.
- 5- الزبيد، نادر فهمي وآخرون، (1999): التعلم والتعليم الصفي، ط4، عمان، دار الفكر.
- 6- عبد الباقي، مضر وآخرون، (2007): دوافع تقديم الطلبة الى كليات واقسام التربية الرياضية، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بابل.
- 7- عبد الرحيم حمدان، (2000): بعض دوافع خريجي الثانوية للالتحاق بالكليات المهنية والتقنية بمحافظة غزة، مجلة جامعة النجاح الوطني، مجلد 18، عدد 1، نابلس.
- 8- عبد الهادي، جودت عزت، (2000): نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 9- العنزي، علاء الدين، (2001): الشخصية الاضطهادية وعلاقتها بدافع الانجاز الدراسي لدى طلبة جامعة الموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد.
- 10- قطامي، يوسف، (1998): سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 11- الأزرق، عبد الرحمن صالح، (2000): علم النفس التربوي للمعلمين، طرابلس، دار الكتب الوطنية.
- 12- لندي، هول، (1960): نظريات الشخصية، (ترجمة فرج احمد وآخرون)، القاهرة، الهيئة المصرية للكتاب.



- 13-مجدي عزيز،(2004):موسوعة التدريس،عمان،دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 14-محمد جاسم،(2004):نظريات التعلم،عمان،دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 15-محمد حسن علاوي،(1998):مدخل في علم النفس الرياضي،القاهرة،مركز الكتاب للنشر.
- 16-محمد خميس،(2002):التربية الرياضية وطرائق تدريسها،ط1،منشورات جامعة القدس المفتوحة.
- 17-الملة،سعيد،(2000):اتجاهات خريجي المرحلة الثانوية الملتحقين بالكليات التقنية نحو الالتحاق بها،مجلة الملك سعود للعلوم التربوية، عدد12.
- 18-النجدي،احمد واخرون،(1999):المدخل في تدريس العلوم،القاهرة،دار الفكر العربي.
- 19-الوقفي،راضي،(1998):مقدمة في علم النفس،ط3،عمان،دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 20- يوسف مراد،(1989):مبادئ علم النفس العام،القاهرة،دار المعارف.