

الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين

إعداد

يوسف حسن حجيرات

إشراف

الأستاذة الدكتورة نايفة قطامي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في التربية تخصص علم النفس

تربوي (نمو وتعلم)

جامعة عمان العربية

كلية العلوم التربوية والنفسية

تموز 2012م

ب

### تفويض الجامعة

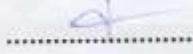
أنا الطالب يوسف حسن حجيرات، أفوض جامعة عمان العربية بتزويد نسخ من رسالتي  
للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في  
الجامعة.

التوقيع: 

التاريخ: 2012 / 8 / 18

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت رسالة الماجستير للطالب يوسف حسن احمد حجيرات والمعنونة " الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين" بتاريخ 2012/7/17 وأجيزت بتاريخ / / 2012

التوقيعأعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ الدكتور ماسي ملحم، رئيساً

الاستاذة الدكتورة نايفة قطامي، عضواً ومشرفاً

الدكتور محمد المصري، عضواً

## الاهداء

أهدي نتائج وحصاد زراعته الأيام، وما تحتويه الكلمات من نور ومعان  
إلى النجمين الباقيين في حياتي يضيئان، وعند الحاجة كانا  
لي عوناً، وعند الضيق أجد في صدرهما الحنان .....  
أمي ... أبي ... نبعا الحنان

إلى من تمد أياديهم لي عند الحاجة وأجدهم في البحر مناره.....  
إخواني..... الأعزاء

إلى من شاركتهم قصه ترعى الحياة بما فيها من فرح وعناء...  
...أصدقائي الأوفياء

## شكر وتقدير

الحمد لله حمدا كثيرا، الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، الحمد لله على كل خير وفقني له ربي، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى اله وصحبه أجمعين وبعد ...

يسعدني أن أتوجه بالشكر الجزيل والعرفان الجميل إلى كل من مد لي يد العون والمساعدة طيلة إعدادي هذه الرسالة وإخراجها بصورتها الحالية، وأخص بالشكر أستاذتي الفاضله الأستاذة الدكتورة نايفة قطامي على ما قدمته لي من نصح وتوجيه وإرشاد، والتي لم تبخل علي في يوم من الأيام من علمها الوفير وخبرتها الواسعة والتي أقف عاجزاً عن تقديم الشكر اللائق بها فجزاها الله عني كل خير ...

## فهرس المحتويات

د	الاهداء
هـ	شكر وتقدير
و	فهرس المحتويات
ز	قائمة الجداول
م	قائمة الأشكال
ن	قائمة الملاحق
س	الملخص
ف	ABSTRACT
1	الفصل الأول مشكلة الدراسة وأهميتها
1	مقدمة:
4	مشكلة الدراسة:
5	أهمية الدراسة:
8	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة
8	الجزء الأول: الإطار النظري:
30	الجزء الثاني: الدراسات السابقة والتعليق عليها:
38	الفصل الثالث الطريقة والإجراءات
38	أولاً: منهجية الدراسة:
38	ثانياً: مجتمع الدراسة:
38	ثالثاً: عينة الدراسة:
39	رابعاً: أدوات الدراسة:
49	الفصل الرابع نتائج الدراسة
97	الفصل الخامس مناقشة النتائج والتوصيات
111	قائمة المراجع
117	الملاحق

## قائمة الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	معاملات الثبات لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة، بطريقة الإعادة	51
2	معاملات الثبات لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة ، بطريقة الاتساق الداخلي	52
3	معاملات الثبات لمجالات مقياس عادات العقل ، بطريقة الإعادة	56
4	معاملات الثبات لمجالات مقياس عادات العقل، بطريقة الاتساق الداخلي	57
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، تبعاً لمتغير الجنس	61
6	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات مقياس عادات العقل، تبعاً لمتغير الجنس	63
7	نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (الذكاءات المتعددة) تبعاً لمتغير (الجنس)	65
8	نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (الذكاءات المتعددة) تبعاً لمتغير (الصف)	67

68	نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات مقياس (الذكاءات المتعددة) تبعاً لمتغير (المنطقة)	9
69	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء المكاني تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	10
70	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء المكاني تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	11
71	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء الموسيقي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	12
72	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الموسيقي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).	13
73	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء الجسدي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	14
74	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الجسدي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	15

16	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
17	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
18	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء البين شخصي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
19	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء البين شخصي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
20	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الشخصي الداخلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
21	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الشخصي الداخلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
22	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء اللغوي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)
23	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء اللغوي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

24	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	84
25	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	85
26	نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (عادات العقل) تبعاً لمتغير (الجنس).	86
27	نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (عادات العقل) تبعاً لمتغير (الصف)	87
28	نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات مقياس (عادات العقل) تبعاً لمتغير (المنطقة)	89
29	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التفكير مبرونة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	90
30	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير مبرونة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	91
31	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال المثابرة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	92
32	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال المثابرة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	93

94	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التفكير فوق المعرفي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	33
95	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير فوق المعرفي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	34
96	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	35
97	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	36
98	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التساؤل وطرح المشكلات تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	37
99	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التساؤل وطرح المشكلات تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	38
100	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التعلم المستمر تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	39
101	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التعلم المستمر تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	40

ل

102	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	41
103	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	42
104	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التفكير التبادلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	43
105	نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير التبادلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)	44
106	معامل الارتباط بيرسون بين مجالات مقياس الذكاءات المتعددة ومجالات مقياس عادات العقل	45

## قائمة الأشكال

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس) للذكاء الجسدي	74
2	مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) للذكاء الجسدي	75
3	مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) للذكاء الشخصي الداخلي	81
4	مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) لعادة التفكير بهرونة	92
5	مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) لعادة الابداع والتصور والابتكار	104

## قائمة الملاحق

الصفحة	المحتوى	الرقم
139	الصورة الاولى لمقياس الذكاءات المتعددة	1
143	قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم مقياس الذكاءات المتعددة	2
144	الصورة النهائية لمقياس الذكاءات المتعددة	3
147	الصورة الاولى لمقياس عادات العقل	4
151	قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم مقياس عادات العقل	5
152	الصورة النهائية لمقياس عادات العقل	6
155	المراسلات الرسمية	7

## الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين

إعداد

يوسف حسن حجيرات

إشراف

الأستاذة الدكتورة نايفة قطامي

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين، ولتحقيق هذا الهدف فقد تم إختيار عينة عشوائية قوامها (360) طالباً وطالبة، وللإجابة عن أسئلة الدراسة، تم تطبيق مقياسين هما مقياس الذكاءات المتعددة ومقياس عادات العقل وتم إيجاد الصدق عن طريق تحكيم الأداتين لدى مجموعة من المحكمين من ذوي الإختصاص، وإستخراج الثبات من خلال الإعادة للإختبار ومعادلة كرونباخ ألفا، والذي بلغ لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة ما بين (0.78-0.91) بطريقة الإعادة، وما بين (0.77-0.87) من خلال معادلة كرونباخ ألفا، أما مجالات مقياس عادات العقل فبلغ معامل ثباتها ما بين (0.78-0.91) بطريقة الإعادة، وما بين (0.71-0.93) من خلال معادلة كرونباخ ألفا، بعد تطبيقهما على عينة أستطلاعية من خارج عينة الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة حصول مجالات مقياس الذكاءات المتعددة على درجة إمتلاك مرتفعة، حيث جاء الذكاء المنطقي الرياضي بالمرتبة الأولى، والذكاء الموسيقي بالمرتبة الأخيرة، ووجود فروق في مجالات " الذكاء الموسيقي، الذكاء البين شخصي، الذكاء الشخصي الداخلي، الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي الرياضي " لصالح الإناث، وفروق في مجال " الذكاء البصري المكاني " لصالح الذكور، وجود فروق في مجالي " الذكاء الموسيقي، الذكاء الشخصي الداخلي " تبعاً لمتغير الصف لصالح الصف العاشر، وجود فروق في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء المنطقي الرياضي " لصالح الصف السابع، وعدم وجود فروق لمجالات مقياس الذكاء المتعدد تبعاً لمتغير المنطقة الجغرافية.

كما وأشارت النتائج أن جميع عادات العقل قد حصلت على درجة إمتلاك مرتفعة، حيث جاءت عادة التفكير التبادلي بالمرتبة الاولى وعادة المثابرة بالمرتبة الأخيرة، ووجود فروق في مجال

" التفكير مبرونة " تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور، وجود فروق في مجالات " التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر " تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الإناث، وجود فروق في مجالي " التفكير مبرونة، التعلم المستمر، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الصف لصالح الصف العاشر، وعدم وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغير المنطقة. وفي ضوء نتائج الدراسة توصي الدراسة الحالية بعقد ورشٍ ودورات تدريبية للطلبة بهدف تنمية الذكاءات المتعددة لديهم وخاصة الضعيفة منها كالذكاء الطبيعي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الجسدي، وعقد ورشٍ ودورات تدريبية للطلبة بهدف تنمية عادات العقل لديهم وخاصة الضعيفة منها كعادة التساؤل وطرح المشكلات، التفكير فوق المعرفي، المثابرة.

الكلمات المفتاحية: الذكاءات المتعددة، عادات العقل، الطلبة الموهوبون

# **Multiple intelligence and it's relation with mind habits of gifted students**

**Prepared by: Yousef hasan hojerat**

**Supervised by: Professor Dr. Nayfeh Qutami**

## **ABSTRACT**

The objective of the study was to examine multiple intelligences and their relationship with habits of mind among Gifted students. To achieve the objective of the study, a cluster random sample totaling (360) students of both male and female gender, To answer study questions, two scales were applied, the multiple intelligences and habits of mind scales, Validity for the two scales was established by a panel of specialists, while reliability was tested by calculating by test-retest and Cronbach alpha equation. test- retest was (0.78-0.91) for multiple intelligences scale sections, while Cronbach alpha reliability was (0.77-0.87) for multiple intelligences scale sections. As for habits of mind a test-retest reliability major was (0.78-0.91), while Cronbach alpha reliability was ( 0.71-0.93), Reliability was obtained using a pilot sample.

Results of the study indicated that students in the current study reported high multiple intelligences levels, as arithmetic intelligence ranked first, while musical intelligence ranked last. Significant gender differences

were found in multiple intelligences levels, in favor of females. Differences were found in musical, interpersonal, linguistic, internal, and arithmetic intelligences; in favor of females, while gender differences were found in favor of males in spatial intelligence.

Results of the study found differences in musical, interpersonal intelligences due to grade, in favor of 10<sup>th</sup> graders, while differences were found in favor of 7<sup>th</sup> graders in physical and arithmetic intelligences, No differences were found in multiple intelligences levels due geographic region.

Results of the study indicated that students in the current study reported high acquisition levels for habits of mind. Reciprocal thinking ranked first, while persistence ranked last. Gender differences were found in flexible thinking, in favor of males, while gender differences in favor of females were found in metacognitive thinking, Data collection using senses, inquiry and problem solving, long life learning. Significant differences were found due to grade level in reciprocal thinking, flexible thinking, long life learning , in favor of 10<sup>th</sup> graders.

In light of these results, the researcher recommends the need organizing workshops to promote multiple intelligences among talented students, focusing mainly on natural, musical and physical intelligences. No differences were found in habits of mind levels due to geographic region The researcher recommends the need organizing workshops to promote habits of mind among talented students, focusing mainly on persistence, metacognitive thinking, inquiry and problem solving.

**Key words: Multiple Intelligences, Habits of Mind, Gifted Students**

## الفصل الأول

### مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة:

الذكاء مفهوم افتراضي مجرد لا يمكن الإحساس به أو رؤيته أو لمس بطريقة مباشرة ولعل هذا ما يجعله صعب الملاحظة والقياس، الأمر الذي زاد رغبة الباحثين في دراسة الذكاء والتعرف عليه كقدرة مميزة لدى الإنسان وكخاصية للعقل البشري.

فظهرت العديد من النظريات التي درست واهتمت بالذكاء فخلافاً لنظريات الذكاء التقليدية التي تعد العقل نظاماً يعمل كوحدة واحدة، وبعد عقود من اختلافات حول مفهوم الذكاء وطبيعته وأنواعه جاء جاردنر (Gardner) متحدياً في كتابه " أطر العقل Frames of Mind " ما سبقه من اعتقادات شاعت حول الذكاء، فقد تصور جاردنر في بداية السبعينيات وجود الدليل المقنع على أن هناك العديد من القدرات الفكرية الذاتية للبشر وبهذا وضع جاردنر نظريته عن الذكاء باسم نظرية الذكاء المتعددة (جاردنر، 2004) .

تعود جذور نظرية الذكاء المتعددة الى عام (1979) عندما طلبت مؤسسة فان لير (Van leer) من جامعة هارفارد الأمريكية (Harvard) القيام باستقصاء علمي يهدف الى تقييم المعارف العلمية، والقدرات الذهنية لدى الأفراد، وأظهار مدى فاعليتها في مواقف الحياة المختلفة، وبهدف تحقيق ذلك تم تشكيل فريق بحثي من مجموعة من الأساتذة الباحثين في الجامعة من تخصصات مختلفة قاموا بأبحاث استغرقت سنوات عدة، حيث تم البحث في المجالات المعرفية والذهنية واستقصاء مدى تفعيل هذه الإمكانيات في الواقع التطبيقي حيث عمد هؤلاء الباحثون الى البحث في التاريخ الإنساني، والعلوم الفلسفية، والعلوم الطبيعية، إضافة الى العلوم الإنسانية ومن الباحثين الذين أسهموا في عملية البحث والاستقصاء هيوارد جاردنر (Gardner) حيث أهتم في دراسة مواهب الأطفال وخاصة الذين أصيبوا بتلف دماغي نتيجة حادث ما، ومن هنا انطلق جاردنر في صوغ نظريته حول الذكاء المتعدد والتي أسهمت في أفادة علوم كثيرة ومتنوعة منها علوم الاعصاب وعلم المعرفة (نوفل، 2007).

ورغم قيام جاردنر (Gardner) بأظهار هذه النظرية وتأسيسها بشكل جعلها من النظريات المميزة في مجال الذكاء الانساني إلا انها لم تكن وليدة يومها وإنما كانت مستخدمة في العصور التاريخية القديمة، وما الشواهد والآثار إلا دليل قاطع على أصول الذكاءات المتعددة لدى الإنسان البدائي ومنها المدونات المكتوبة التي تعود الى 3000 سنة تشير الى الذكاء اللغوي ووجود أنظمة العدد والتقييم السنوي تشير إلى الذكاء الرياضي ورسومات الكهوف الى الذكاء المكاني والاستخدام المبكر للآلة يشير الى الذكاء الجسمي ووجود أدوات موسيقية قديمة تشير إلى الذكاء الموسيقي والتأمل والعبادة يشير الى الذكاء الشخصي (نوفل، 2007).

أن العديد من المختصين يروا ان تحقيق الأهداف التربوية يرتبط بصقل وتنمية الذكاءات المختلفة للمتعلمين، فالعمل الرائد والكبير الذي قام به جاردنر (Gardner) في علم النفس أحدث طفرة نوعية في الممارسة التربوية، فبعد تجربة كبيرة في علم النفس المرضي إستنتج جاردنر ان العقل البشري مجزأ الى وحدات وكل وحدة مسؤولة عن عمليات ذهنية معينة وذكاءات محددة ومن خصائص هذه الوحدات أنها قابلة للصقل عبر التكوين الهادف والسليم لكل وحدة من هذه الوحدات (الخفاف، 2011).

ان تفكير الإنسان وما يحدث داخل عقله من عمليات عقلية ومعرفية غايه في التعقيد، فعملية التفكير عملية ذهنية تمارس بدقه وفاعلية ويكون الفرد فيها نشط وفعال فيقوم بالعديد من المهارات العقلية كتحليل المعلومات وربطها بمعلومات سابقة واستخلاص العبر والاستنتاج والتوصل إلى حلول للمشكلات ومعالجة المعلومات المعرفية، فهي عملية دائمة ومستمرة منذ الولادة، وبهذا أن كثرة تكرار وحدوث هذه المهارات والعمليات العقلية يصبح بعض منها عادة تمارس لدى الإنسان إلى أن يعتاد على ممارستها وهي ما يعرف بعادات العقل (Mind habits)، والتي إذا تم تنميتها بطريقة صحيحة لدى الطلبة فسوف تساهم في اعطائهم قدرة كبيرة على تنظيم العمليات العقلية وترتيبها، ووضع نظام الأولويات السليم لدى الفرد مما يساعده في النجاح حياتياً واكاديمياً، وبهذا فأن عادات العقل هي النظام الذي يرتب شؤون العمل، وأولوياته ويضعها ضمن السياق الذي يجب ان تكون عليه، وتظهر عادات العقل الحاجة الى ان يكون هناك نظام للتفكير في مجريات الأحداث ومدى حاجة المتعلم للتدريب على التفكير حتى يصبح عادة يتم تنفيذها بطريقة آلية شبه روتينية (حجات ، 2008).

إن التحليل المفاهيمي لخصائص وبنية الذكاءات المتعددة حسب مفهوم جاردر وعادات العقل حسب وصف كوستا قد يدل على عناصر مشتركة تستحق أن تدرس لتكشف عن مدى هذه العلاقة وان دراسة العلاقة بين الذكاءات المتعددة وعادات العقل يمكن أن يبين مداها ويفيد في زيادة الفهم بين هذين المتغيرين فقد يرتبطان بعلاقة يمكن أن تظهر بوضوح لدى الطلبة الموهوبين ذوي القدرات الخاصة والمميزة أكثر من الطلبة العاديين (Costa, 1991)، ومن هنا جاء اهتمام الباحث في دراسة هذه الفئة من الطلبة، في ظل ذلك اهتم كوستا وكاليك (Costa, & Kallick, 2000)، بعادات العقل وفعاليتها التربوية وربطها بشكل مباشر بين عادات العقل وبين الإمكانيات الكبيرة لتطوير الذكاء الإنساني، لأن الذي يمتلك مهارات العقل يمكنه أن يطور بصورة مستمرة قدراته العقلية وأن يحقق درجة عالية من القدرة على النفاذ إلى جوهر الأشياء.

إن التفوق ظاهرة يمكن تنميتها لدى الأفراد إذا توافرت لهم الظروف المناسبة التي تمكنهم من تنمية قدراتهم واستعداداتهم عن طريق التفاعل المثمر مع بيئتهم المحيطة بهم والتي يعيشون ضمنها، وفي هذا السياق يقصد بالمتعلم الموهوب هو الذي يمتلك موهبة خاصة أو منحة طبيعية أو هبة أو استعداد خاص في مجال معين يتطلب وجود مهارات خاصة لديه، كأن يكون الحديث عن الموهوب في مجال الرياضيات أو الموهوب في مجال اللغة، أو الموسيقى، أو الفنون... فموزارت أو بيتهوفن أو شكسبير أو الرازي، هم من الموهوبين في مجالات عرفوا بها (الشيخلي، 2005).

أن الموهبة عملية ديناميكية متطورة تكون فيها العوامل الوراثية في حالة تفاعل مستمر مع العوامل البيئية، وأن طبيعة هذا التفاعل وقوته هي التي تحدد درجة نمو القدرات العقلية وتطورها (قطاعي، واللوزي، 2008)، فان هذا التصور يمكن أن يساعد في وضع البرامج التربوية والأنشطة المختلفة التي تهدف إلى تنمية القدرات العقلية لدى الموهوبين وتطويرها، ومن هنا تبرز الحاجة إلى ضرورة تطوير أنشطة ومهارات تضمن الكشف عن القدرات المعرفية وقدرات التفكير والكشف عن التسلسل الذي قد تتخذه هذه الأنشطة والمهارات، وخاصة أن الطلبة المتفوقين لديهم فهم خاص فيما يتعلق بطبيعة إدراكهم لأنشطة الحياة المختلفة وما تنطوي عليهم من معان وآفاق. فيستطيع الموهوبون التكيف مع متطلبات الحياة المعاصرة بصورة أفضل من الطلبة العاديين في البيئات المختلفة التي يعيشون فيها.

وبهذا يمكن أن يشكل الموهوبين جزءاً من طاقات الأمة تستدعي الاهتمام من قبل الباحثين والتربويين وعلماء النفس لسبر قدراتهم وإمكانياتهم وان يكرس هذا الاهتمام للكشف عن قدرات وإمكانيات هؤلاء الطلبة بهدف أذكائها واستغلال أقصى طاقاتها النمائية واستثمارها للوصول إلى ما يسمى بالأداء الأمثل ( optimal performance) كما افترضته كلارك (Clark, 1992) في مرافق الدراسة الأكاديمية والحياتية.

كما أن دراسة العلاقة بين مكونين مهمين في تكوين شخصية الموهوبين كعادات العقل والذكاءات المتعددة يمكن أن يضيف بعداً نظرياً بما توفره من أدب، وبعداً تطبيقياً يترتب عليه الاستفادة في بناء برامج تربية الموهوبين وإثراء تعلمهم لتحقيق هدف أقصى أداء لديهم.

وفي النهاية فان تحليل الذكاءات المتعددة وخصائص كل نوع من أنواع الذكاءات وربطه في كل عادة من عادات العقل يمكن أن يكشف عن الجوانب التي تشترك في كلا المتغيرين، وأيضا في تكوين أداه لفهم طبيعة هذين المتغيرين واعتبارهما في فهم خصائص الموهوبين، وأيهما أكثر ظهوراً لدى الطلبة، وذلك يمكن أن يضيف معرفة في فهم الطالب المتفوق في البيئة الأردنية وإعادة النظر في أساليب تعليمه وتخطيط المناهج والأنشطة التدريسية المناسبة، ومن هنا جاءت أهمية دراسة الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين .

مشكلة الدراسة:

أن الغرض من هذه الدراسة هو التعرف على الذكاءات المتعددة، وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين.

أسئلة الدراسة:

يمكن تحديد عناصر الدراسة الحالية باعتبارها تهدف للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مستوى الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة الموهوبين ؟
2. ما مستوى عادات العقل السائدة لدى الطلبة الموهوبين ؟
3. هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في درجات الذكاءات المتعددة بين الطلبة الموهوبين باعتبار الجنس، والصف، والمنطقة الجغرافية والتفاعل بينها ؟

4. هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في درجات عادات العقل بين

الطلبة الموهوبين باعتبار الجنس، والصف، والمنطقة الجغرافية والتفاعل بينها ؟

5. هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين درجات الذكاء المتعددة

ودرجات عادات العقل لدى الطلبة الموهوبين؟

#### أهمية الدراسة:

تُعد دراسة الذكاء وعادات العقل البشري موضع اهتمام الكثير من الباحثين والعلماء لما تحتوي من أهمية تساعد في التعرف على تفكير الإنسان بطريقة مفصلة وواضحة في ظل التقدم الحضاري والتكنولوجي الهائل، وخاصة الطلبة الموهوبين الذين يمكن أن تتنوع لديهم الذكاءات وعادات العقل باداءات مختلفة.

وعليه تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية نظرية وأخرى تطبيقية للدراسة:

#### الأهمية النظرية:

يمكن أن تكشف هذه الدراسة عن الذكاءات المتعددة الموجودة لدى الموهوبين والذكاء المميز والخاص بكل موهوب فتساعد في تنمية هذه الذكاءات ووضع الموهوب في برامج وأنشطة أثرائية تساهم في بناء شخصية وتنمية ذكائه وتضعه على طريق الإبداع والانجاز وفائدة المجتمع والعلم. ويمكن أن تساهم في منح الطلبة فرصة لاستغلال طاقاتهم النمائية والعقلية واستثمارها لتظهر على صورة نتاجات وأعمال وأفكار وأداءات قد تعود على المجتمع بالفائدة في استثمار موجوداته.

وتأتي أهميه هذه الدراسة في تفعيل طاقات وقدرات العقل في سبيل بناء المتعلم الناقد والمفكر والفاعل في تنظيم عمليات الموهوب وجعلها أكثر فاعلية في الاستفادة من طاقاتها وتوظيفها في استخدام طاقات المجتمع، كما يمكن أن تساعد في التعرف على الأدوات التي تساهم في تحديد مستويات الذكاء وعادات العقل لدى الموهوبين بشكل خاص، وتوفير الدراسات والادوات والأدب النظري في الذكاءات المتعددة وعادات العقل بما قد يساهم في إثراء المعرفة.

## الأهمية التطبيقية:

تزيد الباحثين والتربويين بمقاييس ذات دلالات سيكومترية علمية من شأنها إفادة البحوث والدراسات في هذا المجال، بالإضافة إلى أساليب الكشف عن الذكاءات المتعددة وعادات العقل والتعرف على ملامحها لدى المدرسين، كما أن توفير هذه الأدوات التي تتصف بدلالات سيكومترية مناسبة يمكن أن يساعد في الكشف عن الموهوبين في مجال الذكاءات المتعددة وبناء بروفيلات لأدائهم، وكذلك معرفة الظروف التي يتشابه فيها الموهوبين باستخدام عادات عقل أكثر من غيرها.

التعريفات إصطلاحاً وإجرائياً :

الذكاءات المتعددة (Multiple Intelligence):

عرف (جاردرنر، 2004 ص:21)، الذكاءات المتعددة بأنها، " القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد أو ابتكار منتجات جديدة تكون ذات قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية المختلفة"، وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على فقرات مقياس الذكاءات المتعددة .

عادات العقل (Mind Habits) :

عرف (Costa, & Kallick, 2004)، عادات العقل بأنها نمط من السلوكات الذكية تقود المتعلم إلى أفعال إنتاجية، تتكون نتيجة لاستجابة الفرد إلى أنماط معينة من المشكلات والتساؤلات، قد تكون على هيئة حيرة، أو لغز والتي تحتاج إلى حلول وإجابات ، وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على فقرات مقياس عادات العقل.

الموهوبون (Giftedness):

عرف (Clark, 1992)، الأطفال الموهوبون والمتفوقون هم أولئك الذين يظهرون قدرات أدائية عالية ومتميزة في المجالات العقلية والإبداعية والفنية والقيادية والأكاديمية الخاصة، ويحتاجون خدمات وأنشطة لا تقدمها المدرسة عادة وذلك من أجل التطوير الكامل لمثل هذه الاستعدادات، وفي الدراسة الحالية هم الطلاب الذين تم تصنيفهم من قبل وزارة التربية والتعليم بأنهم موهوبون حسب معايير خاصة بها.

حدود الدراسة ومحدداتها : تتحدد نتائج الدراسة الحالية بالآتي:

- محدد زماني:  
اقتصرت هذه الدراسة على عينة من الطلبة الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن للعام الدراسي 2011 / 2012 م.
- محدد عينة الدراسة:  
اقتصرت عينة الدراسة على طلبة الصف السابع الأساسي والصف العاشر الأساسي في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظات ( أربد، الزرقاء، البلقاء).
- محدد موضوعي:  
تتحدد الدراسة الحالية بموضوعها وهو الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين.
- محدد الأداة:  
تتحدد نتائج الدراسة وإمكانية تعميمها بالأدوات والمقاييس المستخدمة وهي مقياس الذكاءات المتعددة ومقياس عادات العقل وخصائصها ودلالاتها السيكومترية.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

يعرض هذا الفصل جزئين رئيسيين وهما: الإطار النظري والدراسات السابقة للدراسة الحالية، حيث يتناول الجزء الأول الذكاءات المتعددة، وعادات العقل، والطلبة الموهوبين، أما الجزء الثاني فيتناول الدراسات السابقة والتعليق عليها وذلك على النحو الآتي:

#### الجزء الأول: الإطار النظري:

الذكاءات المتعددة ( Multiple Intelligence ) :

الذكاء ظاهرة إنسانية تتعلق بالإنسان وحياته ولا شك أن الاهتمام بالذكاء قديم قدم الإنسان نفسه، فقد أشارت مراجع هذا العلم إلى أن " جالتون" و" ألفريد بينيه"، كانا من أشهر الذين بحثوا عن الذكاء وقياسه في عام 1905 (دلاشه، 2008).

فقد اعتقد جالتون أن الذكاء ما هو إلا قوة الحواس التي يتزود بها الإنسان، وهو بهذا المعنى موروث، واعتقد بينيه انه بالإمكان تطوير مقياس لتسجيل ذكاء الإنسان ويرى أن الذكاء هو قدرة الفرد على الإبداع المعتمد على الفهم الموجه نحو هدف والمتصف بالحكم الصحيح على الأمور ( العتوم، علاونه، جراح، غزال 2005).

أطلق على نظرية جاردنر نظرية الذكاءات المتعددة (Multiple Intelligence Theory) ويرمز لها بنظرية (MI) وأطلقت عليها جمعية البحوث التربوية الأمريكية نظرية الطبيعة البشرية (النعمي، 2005)، لذلك نجد أن نظرية الذكاء المتعدد تصلح أن تكون مدخل لرسم خريطة القدرات الإنسانية، فقد تجاوزت النظرة الضيقة للذكاء إلى إطار أوسع يجمع بين الجانبين البيولوجي والبيئي، حيث أصبحت البيئة في نظرية الذكاء المتعدد الأكثر فاعلية وتأثيراً في تنمية الذكاء والطاقة العقلية والوجدانية، كما أن المميز في نظرية الذكاء المتعدد أنها أكدت على مجموعة من الكفاءات لدى الإنسان لم تعرف بها اختبارات الذكاء التقليدية، لذا يصف جاردنر هذه النظرية بأنها نموذج معرفي تسعى لتحديد كيفية عمل العقل، وكيفية استعمال الأفراد لذكائهم (إبراهيم، 2011).

وفي ظل ذلك أسس جاردنر نظريته بناء على ملاحظاته للأفراد الذين يتمتعون ببعض القدرات العقلية العالية، إلا أنهم حصلوا على درجات متدنية في اختبارات الذكاء، مما كان يستدعي تصنيفهم ضمن فئة المعاقين عقليا، الأمر الذي جعله يعتقد أن الذكاء مكون من عدة قدرات عقلية وعدة ذكاءات ( عفانة، والخزندار، 2004). ولذلك عرف جاردنر الذكاء بأنه " قدرة أو إمكانية بيولوجية نفسية كامنة لمعالجة المعلومات التي يمكن تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشكلات أو إيجاد نتائج لها قيمة في ثقافة ما " (Gardner, 1993). وعرفه بأنه القدرة على حل المشكلات أو إضافة نتائج جديد يكون ذو قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي نحيا في كنفها (حسين، 2003)، فقد اهتم جاردنر بالثقافة وفي دورها في تنمية الذكاء واعتبرها عامل مهم يدخل مع العوامل الوراثية والبيئية في تأثيرها على الذكاء، وأكد على اختلاف المعرفة وبأن الأفراد يختلفون فيما بينهم بما يمتلكون من ذكاءات وأفكار وقوة عقلية.

وهناك العديد من المسلمات التي تقوم عليها نظرية الذكاءات المتعددة ومنها : انه ليس هناك ذكاء ثابت وموروث لا يمكن تغييره، وإنما يمكن تنمية ما نملك من أنواع الذكاء، وان اختبارات الذكاء الحالية عبارة عن اختبارات لغوية ومنطقية فقط ولا تغطي أنواع الذكاء الموجودة عند الفرد، وان كل شخص يمتلك عدداً من أنواع الذكاء وليس ذكاء واحد، وان الأفراد يتعلمون إذا كان ما يتعلمونه مناسباً لأنواع الذكاءات لديهم (Gardner, 1993).

تعددت الميادين التي بحثت فيها نظرية الذكاء المتعدد والتي شكلت الدعامة العلمية لها ومن أهم هذه الميادين : النمو الذهني للأطفال العاديين، إذ تم البحث في المعرفة المتوافرة حول نمو مختلف الكفاءات الذهنية لدى الأطفال العاديين ودراسة الكيفية التي تعمل بها القدرات الذهنية خلال الإصابات الدماغية وحدث تلف في بعضها مما يؤدي إلى فقدان وظائف بعضها أو تلفه، ودراسة تطور الجهاز العصبي ودراسة الأطفال الموهوبين والعاديين والأطفال الذين يظهرون صعوبات تعليمية، ودراسة النشاط الذهني لدى مختلف الشعوب المتميزة بثقافات متنوعة (Gardner, 1983, p.119)، وبهذا أسس جاردنر (Gardner) نظرية الذكاءات المتعددة في ضوء الأصول البيولوجية من جانب والموهبة والمهارات من جانب آخر وقام بوضع معايير تثبت وجود عدة ذكاءات لدى الإنسان (حسين، 2003، عيد والعزة، 2004) وهذه المعايير هي:

أ- دراسات إصابات الدماغ: عندما يعاني الناس من تلف في الدماغ نتيجة إصابة ما، فإن أحد الذكاءات يتعطل، وقد افترض جاردنر (Gardner) وجود تسعة أنظمة دماغية مستقلة عن بعضها، وإي تلف او خلل في احدي هذه الأنظمة سوف يؤدي الى فقدان الفرد احدي الذكاءات.

ب- الأفراد الاستثنائيون: إي وجود ذكاءات تعمل على مستويات عالية جداً عند بعض الافراد، فبعض الأشخاص يستطيع أن يحسب ارقاما مكونة من مراتب متعددة دون استخدام الآلة الحاسبة، وبعضهم يعزف مقطوعة موسيقية كاملة، بعد أن يسمعها مرة واحدة فقط وبهذا الإطار يعتبر الفرد ذكياً عالمياً، ويقصد به الشخص الذي سيظهر قدرات عقلية مذهلة في إحدى الذكاءات، بينما قد تكون ذكاءاته الأخرى متدنيه.

ج- تاريخ النمو: لكل ذكاء تاريخ تطوري خاص به، يبدأ بنشوئه مع الفرد عندما يكون طفلاً ووصوله إلى القمة في مرحلة حياتية معينة، ثم تراجعها في مراحل لاحقة، اي ان لكل نشاط وقتا لنشأته في الطفولة المبكرة، ووقتا لبلوغه الذروه أثناء حياة الفرد والتدهور التدريجي مع تقدم الفرد في العمر.

د- تاريخ النشوء: لكل ذكاء جذوره في تاريخ تطور البشرية، فعلى سبيل المثال تدل المكتشفات الأثرية على وجود آلات موسيقية في مراحل مبكرة جدا في تاريخ البشرية كما ان الرسومات داخل الكهوف تدل على وجود الذكاء المكاني منذ زمن بعيد.

هـ- نتائج القياسات النفسية: هناك اختبارات نفسية عديدة، تتضمن اختبارات فرعية تركز على الذكاءات المختلفة للفرد، فعلى سبيل المثال فإن مقياس وكسلر لذكاء الأطفال يضم أختبارات فرعية تتطلب الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي للرياضيات والذكاء المكاني.

و- المهتمات النفسية: بالنظر الى الدراسات النفسية يمكن مشاهدة الذكاءات المتعددة من خلال الأمثلة الآتية: قد يمتلك بعض الأفراد مهارات محددة مثل مهارة حل المسائل الرياضية، ولا يملك القدرة على القراءة بشكل جيد، كما ان بعض الأفراد قد يملكون ذاكرة رائعة للمفردات، ولا يستطيعون تذكر الوجوه التي يشاهدونها.

ز- العمليات الجوهرية: لكل نوع من أنواع الذكاء مجموعة من العمليات الجوهرية فمثلاً في الذكاء الموسيقي لا بد أن يمتلك الفرد القدرة على تمييز البنى الإيقاعية المختلفة.

## أنواع الذكاءات المتعددة:

وتحدث جاردنر عن العديد من الذكاءات يمكن تحديدها في ما يلي (Gardner, 2000) (Armstrong, 2000):

أ- الذكاء اللغوي (Linguistic Intelligence): يشير إلى قدرة الفرد على معالجة البناء المعرفي وإنتاج اللغة والقدرة على التعامل مع الكلمات والألفاظ وأستخدامها بدقة وبفاعلية، ويظهر لدى الأفراد الذي يحبون القراءة والكتابة ورواية القصص مثل الشعراء والكتاب والصحفيين، ورجال السياسة ورجال الدين، وتعتبر منطقة بروكا بالنصف الأيسر للدماغ المسؤولة عن هذا النوع من الذكاء .

ب- الذكاء المنطقي الرياضي (Logical Mathematical Intelligence): يمثل القدرة على التعامل مع الأرقام والمعادلات الرياضية المجردة والقدرة على ممارسة التفكير المنطقي وحل المشكلات واستخدام الأرقام بفاعلية وحل المسائل الحسابية والهندسية ذات التعقيد العالي من خلال وضع الفرضيات وبناء العلاقات المجردة التي تتم عبر الإستدلال بالرموز، ويتمثل هذا الذكاء في المهندسين وعلماء الفيزياء والمهتمين بعلم الرياضيات ومبرمجي الحاسوب.

ج- الذكاء البصري المكاني (visual Spatial Intelligence) : يمثل القدرة على تصور العالم المكاني وإدراكه بدقة، وإدراك اللون والشكل والهيئة والعمق المكاني والأبعاد، والتصور الفراغي البصري وتنسيق الصور المكانية، وإدراك الصور ثلاثية الأبعاد إضافة إلى الإبداع الفني المستند إلى التخيل الخصب، وتفيد دراسات علم الأعصاب ان ثمة سيطرة واضحة للنصف الكروي الأيمن للدماغ لدى الأفراد المتصفين بهذا النوع من الذكاء ويتمثل بأفراد كالطيّار والبحار والرسام والمهندس المعماري.

د- الذكاء الموسيقي (Musical Intelligence): يتضمن القدرة على الإحساس بطبقة الصوت أو النغمة الموسيقية والإيقاع والمظاهر العاطفية والمزاجية للصوت، أو تمييز الأصوات بما فيها الذوق الموسيقي والدلالة الموسيقية، والنبرات والألحان والإيقاعات المختلفة، حيث يظهر بعض الأطفال تفوقهم في هذه القدرة من خلال أداء العزف وهم في جيل مبكر وهذا ما يقودهم إلى التعبير والإبداع والتذوق من خلال الموسيقى، وبينت دراسات علم الأعصاب أن الذكاء الموسيقي من وظائف الجانب الأيمن للدماغ، ويتمثل لدى المغنيين والمطربين وكتاب الأغاني.

هـ- الذكاء الحركي (Bodily - Kinesthetic Intelligence): يتمثل بالقدرة العالية على التعامل والإحساس بالجسد أو بجزء منه وإستخدام المهارات الحركية والتنسيق بين الجسم والعقل ويتركز الذكاء الجسدي- الحركي في القشرة الدماغية الخاصة بالحركة مع غلبة النصف الأيسر للدماغ بالنسبة للأفراد الذين يستخدمون اليد اليمنى، وغلبة النصف الأيمن للدماغ بالنسبة للأفراد الذين يستخدمون اليد اليسرى، ويظهر لدى أصحاب الحرف والرياضيين والممثلين.

و- الذكاء الطبيعي (Natural Intelligence) : ويشير إلى قدرة الفرد على تصنيف وتحديد الكائنات الحية من أزهار وأشجار ونباتات وطيور وحيوانات وفهم الطبيعة والتعرف إلى الأنماط الطبيعية ويتمثل في الأفراد الذين يدرسون ويحللون ويجمعون النباتات والحيوانات ولديهم اهتمام طبيعي كالمزارعين ومربي الحيوانات والجيولوجيين وعلماء الآثار.

ز- الذكاء البينشخصي ( Interpersonal Intelligence ) : قدرة الشخص على فهم وأدراك أقوال ونوايا ودوافع الآخرين، وإقامة العلاقات الناجحة مع الآخرين والتفاعل الإيجابي معهم، وإدراك مشاعرهم والتمييز بينها، إضافة إلى الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات ومن ثم القدرة على الإستجابة لهذه الإيماءات بطريقة إجرائية من خلال التفاعل والإندماج معهم، وهذا الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين، ويظهر بشكل واضح لدى الأخصائيين النفسيين والمعلمين والزعماء السياسيين والمصلحين الاجتماعيين والكوميديين.

ح- الذكاء الشخصي ( Intrapersonal Intelligence ) : ويعني قدرة الشخص على فهم نفسه وذاته وما لديه من إمكانيات وقدرات، وإستبطان أفكاره وإنفعالاته، وتصور ذاته من حيث نواحي القوة ونواحي الضعف، والوعي بأمزجته الداخلية ومقاصده ودوافعه وفهمه وتقديره لذاته، في حين يتمركز هذا النوع من الذكاء في الفصين الجبهيين وخاصة في المنطقة السفلى، ونجد مثل هذا الذكاء لدى الفلاسفة وعلماء النفس والحكماء ورجال الدين.

افتراضات الذكاءات المتعددة:

وضع (Gardner, 1983) العديد من المبادئ التي إفترضها في نظرية الذكاءات المتعددة والتي كانت مصدر قوة ودعم لهذه النظرية ومن أهم هذه المبادئ ما يلي :

أ- يمكن تنمية كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة.

ب- إن الذكاءات تعمل عادة بطرق مركبة وحيوية ديناميكية.

ج- هناك طرق متعددة يوظفها الفرد ليكون ذكياً ضمن كل فئة.

د- تتفاوت الذكاءات في النمو والتطور من شخص إلى آخر، كما تتفاوت داخل الفرد ذاته.

هـ- كل شخص يمتلك خليط من الذكاءات وبنسب متفاوتة، وهي ثمانية ذكاءات على الأقل.

إن لافتراضات نظرية الذكاءات المتعددة تطبيقات واسعة في مجال تطوير طرق التدريس واستراتيجياته، وهي تلاقي إقبالا كبيرا من قبل المربين والطلبة لما لها من انعكاسات واضحة على العملية التدريسية بمجملها، فهي تلبي حاجات المعلمين وميولهم، وتدفعهم نحو مساعدة الطلبة على تطوير استراتيجيات متنوعة للتفكير، كما أن هذه النظرية تفتح أفقا واسعة أمام المدرسين لتنويع استراتيجيات تدريسهم داخل الصف بما يتوافق مع الانماط التعليمية لطلابهم بحيث تسهم في تطوير وتحسين قدرات الطلاب .

الذكاء المتعدد وعادات العقل:

عمد معلمون كثيرون إلى دمج نظرية جاردنر في الذكاء المتعدد مع عادات العقل في التعليم، ومع أن عادات العقل ذات صلة وثيقة بالذكاء المتعدد تظل بينهما اختلافات دقيقة لذا فإن مزج النظريتين معاً سيخلق نموذجاً قويا يسهم بشكل كبير في إفادة وإثراء العملية التعليمية والتربوية فيتضمن عمل جاردنر (Gardener) وصفاً لطاقت الشخص الفريدة في معالجة المعلومات وتمثيل المعرفة، أما عادات العقل فتصف النزوع والميل والرغبة في استخدام ميول معينة وفي نفس الوقت الإنشغال في عملية معالجة المعلومات، فأولئك الذين يتفوقون في جانب واحد أو أكثر من مظاهر الذكاء المتعدد لديهم أيضاً الميل للاعتماد على عادات العقل والاستفادة منها وفي ما يلي بعض الامثلة (كوستا، كاليك، 2003):

أ- الذكاء اللفظي: أن من يمتاز بالذكاء اللفظي يتصف بالإصغاء وبتفهم وتعاطف وبالتفكير والتواصل بوضوح ودقة والإستجابة بدهشة ورهبة أمثال ووليم شكسبير ومايكل أنجلو.

ب- الذكاء الحركي: أن الراقصين الذين يتصفون بذكاء حركي مميز، يصلون إلى قمة الأداء ولديهم روح المثابرة من أجل الدقة والانفتاح على التعلم المستمر.

ج- الذكاء الموسيقي: من المعروف أن المثابرة والكفاح من أجل الدقة يسيطران على هذا الذكاء، ويمكن أن يضاف إليهما الخلق والتصور والإبتكار والإصغاء بتفهم وتعاطف والتفكير بهرونة، فموزارت كان قادراً على تأليف قطعة موسيقية كاملة (فوق معرفي) والاحتفاض بها في ذاكرته، أما بيتهوفن فقد اضطر إلى استخدام حواس أخرى غير السمع لتأليف موسيقاه.

د- الذكاء الشخصي: إن عادة العقل المتمثلة بالتفكير فوق معرفي تظهر في هذا الذكاء بشكل كبير، ويمكن أن يضاف إليها التفكير بهرونة والاصغاء بتفهم وتعاطف والإستجابة بدهشة ورهبة، وتنطبق هذه العادات على كارل روجرز وأبراهام ماسلو وميلتون وإريكسون.

هـ- الذكاء الابينشخصي: إن الأصغاء بتفهم وتعاطف والتفكير بهرونة والتواصل بوضوح ودقة والتساؤل وطرح المشكلات كل ذلك يشكل السمة المميزة لهذا النوع من الذكاء فالناس الموهوبون في التواصل الابينشخصي يحافظون على المثابرة حتى في الأوضاع المتضاربة والمتوترة ويغمرهم السرور عندما يرون الإيثار والجهود التعاونية.

و- الذكاء المنطقي / الرياضي : يعتبر آينشتاين المثل الأعلى لهذا النوع من الذكاء لكنه أتصف أيضا بالإبداع ونفاذ البصيرة والتساؤل والدهشة والرهبة، ولعل طاقته على التصور المشكلات من مناظير مختلفة خير دليل على مرونة تفكيره.

ز- الذكاء المكاني: وضع مايكل أنجلو عدة طرق لرسم يد واحدة قبل قيامه برسمها في إحدى لوحاته، وهذا بحد ذاته صورة للمثابرة والكفاح من أجل الدقة.

ح- الذكاء الطبيعي: تظهر عادات التساؤل وطرح المشكلات والإستجابة بدهشة ورهبة وجمع البيانات باستخدام الحواس بشكل واضح لدى الاشخاص المحبين للطبيعة أمثال جون جيمس وجون موير وتشارلز داروين.

الذكاء المتعدد والموهبة:

إن مصطلح الموهبة كغيره من المصطلحات النفسية والتربوية من الصعب وجود إجماع على ماهيته، فتعددت المصطلحات التي تعبر عن مفهوم الموهبة، مثل مصطلح المتفوق والعبقري والمتميز، فيرى جاردنر (Gardener, 1983) أن تعريف الموهبة يتأثر بالمرحلة التاريخية

وطبيعة التفكير السائد فيها. إذ ركز جاردنر على برنامج سوزوكي لتربية الموهوبين ( Suzuki talent education program ) كمثال على كيفية تحقيق الأفراد المتوافقين نسبياً من الناحية البيولوجية، من حيث الموهبة الفطرية أو الطبيعية، وتوسيع وتعميق القدرات المعرفية لدى كل فرد حتى يستطيع أن يقدم حلولاً عبقرية، ويمكن تطبيق نظرية الذكاء المتعدد في مجال الموهوبين من خلال ما يأتي (الخفاف، 2011):

أ- الذكاء اللفظي: يكون الشخص المتفوق في هذا الذكاء لديه قدرة عالية على تذكر الأسماء والأماكن والتواريخ والأشياء وسهولة في التعامل مع اللغة والقراءة والكتابة فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يحكي قصص طويلة، أو يروي النكات والنوادر، والتواصل مع الآخرين لفظياً على نحو عالٍ.

ب- الذكاء المنطقي/ الرياضي : يكون الموهوب في هذا الذكاء ذكي باستخدام الأرقام والتعامل معها بفاعلية، ولديه القدرة على الاستدلال الإستقرائي والإستنباطي، والتفكير بشكل منطقي ومجرد والتخمين والإستنتاج وتنظيم الأفكار، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يجمع الأعداد بسهولة ذهنياً ولديه مهارات رياضية متقدمة مقارنة بسنه.

ج- الذكاء المكاني / البصري : يكون الموهوب في هذا الذكاء قادر على إدراك العالم البصري بدقة وتصور المكان النسبي للأشياء في الفراغ وتكوين صور وتخيلات عقلية لحل المشكلات، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يرسم أشكالاً تعد متقدمة مقارنة بسنه، ويقرأ الخرائط والمخططات بسهولة أكثر من قراءته للنصوص المكتوبة.

د- الذكاء الجسمي / الحركي : يكون الموهوب في هذا الذكاء قادر على التأزر بين العقل والجسد، فيستعمل جسمه كله أو جزء منه للتعبير عن الأفكار والمشاعر، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يشارك في واحدة أو أكثر من الألعاب الرياضية، ويظهر ردود أفعال حسية متباينة عندما يفكر أو يعمل.

هـ- الذكاء الموسيقي : يكون الموهوب في هذا الذكاء قادر على التعرف على النغمات والألحان ولديه حساسية عالية للأصوات، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يتذكر جيداً ألحان الأغاني، ويستجيب لما يسمعه من مقطوعات موسيقية.

- و- الذكاء الشخصي: يقوم الموهوب في هذا الذكاء بالتأمل الدقيق للقدرات الإنسانية وخصائصها ومعرفتها ويتضمن الوعي بالذات وأدراك العالم الداخلي للنفس، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يكون قادر على التعلم من حالات فشله ونجاحاته في الحياة، وله إرادة قوية ويميل إلى الاستقلالية.

ز- الذكاء البينشخصي: يمتلك الموهوب في هذا الذكاء فهم لكيفية تكوين العلاقات الاجتماعية، والقدرة على التعاون والتنافس، ويتفاعل كثيراً مع الآخرين، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يبدو عليه ملامح الزعامة الطبيعية ولامح رجل الشارع الذي وحب الأتماء لعضوية النوادي واللجان.

ح- الذكاء الطبيعي: يكون الموهوب في هذا الذكاء قادراً على التعرف والتمييز والتصنيف للطبيعة (نباتات، حيوانات، صخور) وغير ذلك مما هو موجود في العالم الخارجي، فيظهر هذا الذكاء لدى الطفل الموهوب من خلال بعض المحددات كأن يحب ملاحظة الظواهر الطبيعية كخسوف القمر أو كسوف الشمس، وله اهتمامات بالحيوانات والنباتات ويعتني بها.

الأهمية التربوية للذكاءات المتعددة:

أسهمت نظرية الذكاءات المتعددة في تغيير فهمنا وإدراكنا لطبيعة الذكاء الانساني، فقد وسعت مفهوم الذكاء الذي لم يكن يعرف إلا بشكل واحد وشجعت على التفكير الذي قد يصل الى الإبداع والنقد، فهي بمثابة منظور جديد يظهر قدرات الفرد المتعددة والمتنوعة، ومنذ ظهور نظرية الذكاءات المتعددة على يد جاردنر (Gardner) عام 1983 كانت محل اهتمام كثير من الباحثين والمهتمين بعملية التعلم وذلك لما لها من دور هام في عملية التعلم بوجه عام وزيادة التحصيل الدراسي على وجه الخصوص، وعليه يمكن إرجاع الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة إلى ما يلي (إبراهيم، 2010) :

أ- تعتبر نظرية الذكاءات المتعددة نظرية معرفية تحاول وصف كيف يستخدم الافراد ذكاءهم المتعدد لحل مشكلة ما، وتركز هذه النظرية على العمليات التي يتبعها العقل في تناول محتوى الموقف ليصل إلى الحل.

ب- تساعد المعلمين على توسيع دائرة استراتيجياتهم التدريسية، لكي يصلو إلى أكبر عدد من التلاميذ على أختلاف ذكاءاتهم.

ج- تقدم نموذجاً للتعلم ليس له قواعد محددة، وقد المعلمين بإطار يمكن من خلاله أن يتناولوا أي محتوى تعليمي ويقدمونه بعدة طرق مختلفة.

د- تقدم النظرية طريقة تدعم العديد من الأساليب التي يتعلم منها الأطفال.

أهداف الذكاءات المتعددة:

يرى جاردنر (Gardner, 1993) أن الذكاءات المتعددة ليست هدفاً أو غاية تعليمية في حد ذاتها، لكنها أداة قوية يمكن أن تساعد في تحقيق أهداف تربوية وتعليمية أكثر فاعلية، وأن الذكاءات المتعددة تسعى لتحقيق هدفين تعليميين أساسيين هما:

أ- مساعدة المتعلمين على فهم وإدراك أهدافهم ومهامهم من خلال التخطيط الناجح والفعال لطبيعة البرامج التربوية والتعليمية .

ب- الوصول إلى أكبر قدر من المتعلمين الذين يحاولون فهم الحقائق والمفاهيم الهامة في الأنظمة.

وكثيراً ما يصرح جاردنر (Gardner) بأنه ليس من المهم بالنسبة له أن تستمر نظريته على شكلها الحالي، لكن ما يشغله هو كيفية مساعدتها للناس كي يجيدوا عمل الاشياء، وفي ظل ذلك يرى جاردنر (Gardner) أن نظرية الذكاءات المتعددة تهدف أيضاً إلى تحقيق مجموعة من الوظائف أهمها كما يلي:

أ- فحص وأختبار التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.

ب- مساعدة المتخصصين وصانعي السياسات التربوية في تنمية الأفراد العاديين عن طريق تنمية التفكير ووظائف الدماغ.

ج- توسيع نطاق علم النفس العصبي المعرفي وعلم النفس النمو، فهما الفرعان الأكثر قربا من نظرية الذكاءات المتعددة.

عادات العقل (Habits of Mind):

أن مفهوم عادات العقل يشير إلى الطريقة أو السلوك الذي يستخدمه الفرد في التفكير فهي سلوكيات فكرية متعلمة يستخدمها الفرد كأستجابه لوجود مشكلة أو تساؤل أو موقف محير، فإذا ما تم تنميتها وتطويرها سوف تصبح طريقة اعتيادية لتفكير نشط وفعال (Costa, & Kallick, 2000).

ويعرف كوستا وكالليك (Costa, & Kallick, 2004) عادات العقل بأنها:

نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، بحيث تكون الإجابة أو الحل غير متوافر لديه آنذاك، وقد تكون المشكلة على هيئة حيرة، أو لغز، أو موقف غامض، أي توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة.

أن عادات العقل عبارة عن تركيبة من الكثير من المهارات والمواقف والتلميحات والتجارب الماضية والميول، وهي تعني أننا نفضل نمطاً من السلوكيات الفكرية على غيره، ولذا فهي تعني ضمناً صنع اختيارات حول أي الأنماط ينبغي استخدامه في وقت معين، كما أنها تتضمن حساسية نحو التلميحات السياقية لموقف ما، مما يوحي بأن هذا الطرف هو الوقت المناسب الذي يكون استخدام هذا النمط فيه مفيداً، وهي تتطلب مستوى عالياً من المهارة لاستخدام السلوكيات بصورة فاعلة وتنفيذها والمحافظة عليها (كوستا، وكالليك، 2003).

لقد تطرق إلى مفهوم عادات العقل العديد من العلماء والباحثين فقد بدأت الأفكار حول هذا المفهوم وازدهرت في تجارب وبحوث عديدة تنمي وتحفز عمل ونشاط وميول الفرد فعادات العقل تشير إلى أن سلوك الإنسان يتطلب انضباطاً للعقل يعتمد على الممارسة بحيث يصبح طريقة اعتيادية من العمل نحو أفعال أكثر انتباهاً وذكاءً (Perkins, 1995).

أن عادات العقل هي عبارة عن أنماط من السلوك الذكي التي تدير وتنظم وترتب العمليات العقلية وتتكون من خلال استجابات الفرد إلى أنماط معينة من المشكلات تحتاج إلى تفكير وتأمل وتتحول إلى عادات بفعل التدريب والتكرار تظهر فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المواقف المشكلة بسرعة ودقة (ثابت، 2006).

ولهذا بدء الباحثون بالاهتمام بإستراتيجيات تربوية لوضع الطالب في بيئات تشجع على التفكير من خلال التدريب على مهارات التفكير الأساسية بحيث يصبح من الممكن مواجهة مستويات التفكير المركب بصورة فعالة ، والتي تعتبر أوسع في إطارها وتتطلب وقتاً لاستكمالها يتم خلالها تشكيل عمليات ذهنية يستخدمها الفرد في أنواع التفكير المختلفة كالتفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات واتخاذ القرار مما يؤدي إلى تكوين عادة عقلية (Schwartz, & Parks, 1994).

ويشير كوستا وكالليك (Costa, & Kallick, 2000) أن عادات العقل لا تمارس بشكل منعزل عن بعضها البعض، وأن هذه العادات عبارة عن قوة توجه نحو السلوك الخلاق والأصيل، فهي التي تدفع الفرد إلى التكامل المعرفي، حيث تركز عادات العقل على العمليات والإستراتيجيات التي يحتاجها الطلبة كي يتحقق التعلم الفعال، إضافة إلى أن النظم التقليدية في التعليم تركز على النتائج المحددة ذات الإجابة الصحيحة فقط، في حين أن عادات العقل تسمح للطلاب بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يتمكن من معرفتها. فمن هنا بدأ الأهتمام بالبحث عن إستراتيجيات تعليمية - تعليمية ترتب أوضاع الطلبة البيئية التي تشجع على ممارسة مهارات التفكير من خلال إعداد البرامج التربوية التي تستند إلى إطار نظري تجريبي قوي، إذ إن هذه البرامج من المؤمل أن تؤدي إلى تشكيل عمليات ذهنية راقية ومعقدة، ينتج عنها عمليات تمكن الفرد من تطوير نتاجة الفكري بحيث تصبح عادة عقلية يستخدمها بفاعلية في المواقف العملية والأكاديمية المختلفة. وبهذا تشبه عادات العقل بالحبل الذي يتم نسج خيوطه في كل لحظة وفي كل يوم حتى يصبح سمكياً وقوياً ويصعب قطعه، وبهذا فإن عادات العقل وفق تصور هوريسمان هي عملية تطويرية ذات تسلسل وتتابع مستمر يؤدي إلى إنتاج حل للمشكلات، وأفكار مميزة، ويضيف أن عادات العقل تتضمن ميولاً وقيماً فهي تقود الفرد إلى أماط من التفضيلات المختلفة وهذا ما يفسر أنتقائية الفرد في سلوكه العقلي (Costa, & Kallick, 2000)

وصف عادات العقل:

قام (كوستا، وكالليك، 2003) بتصنيف عادات العقل إلى 16 عادة، وسوف يتم عرضها بشيء من التفصيل

### 1- التحكم بالتهور (Managing impulsivity) :

المقصود بهذه العادة العقلية هو التأني والتفكير قبل الإقدام على حل المشكلات وتكوين رؤية مسبقة أو خطة أو هدف قبل البدء بالعمل، فمن يمتاز بهذه العادة يؤسس رؤية لمنتج ما أو خطة عمل أو هدف أو اتجاه قبل البدء بأي نشاط، لذا فيقلل الحاحه للتجربة والخطأ عن طريق جمع المعلومات والتأني من أجل التأمل في الحل قبل الأقدام عليه.

### 2- الإصغاء بتفهم وتعاطف (Listening to others with understanding and Empathy) :

أن القدرة على الإصغاء إلى شخص آخر والتعاطف مع وجهة نظره وفهمها تمثل أحد أشكال السلوك الذي، والإصغاء هو بداية الفهم والحكمة، فالقدرة على إعادة صياغة أفكار الآخرين واكتشاف المؤشرات الدالة على المشاعر بلغة شفوية أو جسمية والتعبير بدقة عن المفاهيم وعواطف الآخرين كلها مؤشرات على امتلاك الفرد لهذه العادة.

### 3- المثابرة (Persistence) :

وتعني الالتزام بالمهمة الموكولة للفرد إلى حين اكتمالها وعدم الاستسلام أمام الصعوبات والقدرة على تحليل المشكلات وتطوير استراتيجيات لمعالجتها، فالأشخاص الذين تظهر لديهم عادة المثابرة، قادرون على تحليل المشكلة التي تواجههم فيطوروا نظاماً أو استراتيجية لحلها، وإذا لم تنجح استراتيجية ما فإنهم يعرفون كيف يتراجعون ليحاولوا واحدة أخرى، وهو يدركون متى ينبغي رفض نظرية أو فكرة واستخدام أخرى بديلة، ولديهم طرق منهجية لتحليل المشكلة تشتمل على معرفة كيفية البدء وما الخطوات الواجب أداؤها وما هي البيانات التي يتعين جمعها، وكما قال كونراد هيلتون " يبدو النجاح وكأنه مرتبط بالفعل، فالناس الناجحون متحركون على الدوام يرتكبون أخطاء لكنهم لا يتخلون عن ما يفعلون" (كوستا وكاليك، 2003).

### 4- التفكير بمرونة (Thinking Flexibility) :

وهي القدرة على التمتع بأقصى قدر من السيطرة وامتلاك الطاقة لتغيير الآراء عند تلقي بيانات إضافية، والعمل على مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد، فالأشخاص المرنون قادرين على مقارنة مشكلة ما من زاوية جديدة مستخدمين أساليب جديدة،

فهم ينظرون من وجهات نظر بديلة أو يتعاملون مع مصادر متعددة للمعلومات في وقت واحد، فعقولهم متفتحة على التغيير القائم على معلومات إضافية، وبيانات جديدة أو حتى تفكير مغاير لمعتقداتهم، ويعد التفكير مبرونة من أصعب عادات العقل، فمن السهولة أن يتعلم الشخص حقيقة جديدة ولكن من الصعب تعديل وتغيير ما قد تم تعلمه والتعود عليه .

#### 5- التفكير فوق معرفي ( metacognitive Thinking ) :

ويعبر عن مقدرة الفرد على تخطيط إستراتيجية من أجل إنتاج المعلومات اللازمة، وأن نتأمل في مدى إنتاجية تفكيرنا وتقييمه، وهو يمثل مقدرتنا على تخطيط إستراتيجيات من أجل إنتاج المعلومات اللازمة، وعلى أن نكون واعين لخطواتنا واستراتيجياتنا أثناء عملية حل المشكلات، ونتأمل في مدى إنتاجية تفكيرنا وتقييمه، ويرى كوستا أنه ليس بالضروري أن يصل جميع الناس إلى هذا المستوى من التفكير والسبب في ذلك هو أننا جميعاً لا نعطي أنفسنا فرصة للتأمل في تجاربنا وخبراتنا.

#### 6- الكفاح من أجل الدقة ( Striving for Accuracy and precision ) :

وهي العمل للوصول إلى اقصى مستوى من الإتقان والدقة والبعد عن الأخطاء، فهذه العادة تتمثل لدى الفرد الذي يعمل بحرفية وإتقان وبأقتصاد في الطاقة لينتج نتائج باهرة، والناس الذين يقدرون الدقة والحرفية يأخذون وقتاً كافياً لتفحص منتجاتهم وتراهم يراجعون القواعد التي ينبغي عليهم الألتزام بها والمعايير التي يجب أستخدامها ليتأكدوا من أن منتجاتهم النهائية توائم تلك المعايير موائمة تامة.

#### 7- التساؤل وحل المشكلات ( questioning and problem solving ) :

هي القدرة على طرح أسئلة من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرف الفرد وما لا يعرفه، ويعرف القادرون على حل المشكلات كيف يسألون أسئلة من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرف وما لا يعرفون، ويميل السائلون الفاعلون إلى طرح عدد من الأسئلة:

- ما هو دليلك؟
- كيف تعرف أنه صحيح؟
- ما مصداقية مصدر البيانات هذا؟

كذلك يطرحون أسئلة حول وجهات نظر بديله:

- من وجهة نظر من نرى أو نقرأ أو نسمع ما نحن بصدده؟
- من أي زاوية أو منظور ننظر إلى هذا الوضع؟

#### 8- تطبيق المعرفة السابقة على أوضاع جديدة (Applying past knowledge to new situation):

قدرة الفرد على تعميم معرفة ونقل أثر التعلم من تجارب سابقة واستخلاص معانيها لمعرفة لاحقة وتطبيقها على معرفة جديدة، فالأشخاص الأذكياء يتعلمون من التجارب فعندما تواجههم مشكلة جديدة محيرة تراهم يلجأون إلى ماضيهم يستخلصون منه تجاربهم، ويوضحون ما يفعلون حالياً بمقارنته بتجارب مشابهة مرت بهم في الماضي.

#### 9- التفكير والتواصل بوضوح ودقة (Thinking and Communication with clarity and precision):

تركز هذه العادة على أهمية التواصل اللغوي، حيث تلعب مقدرة الفرد على تهذيب وتشذيب اللغة دوراً مهماً في تعزيز خرائطه المعرفية وقدرة على التفكير النقدي الذي يشكل القاعدة الأساسية لأي عمل فعال وناجح، فأصحاب هذه العادة يكافحون من أجل توصيل ما يريدون قوله بدقة سواء أكان ذلك كتابياً أم شفويًا، جاهدين ما استطاعوا كي يستعملوا لغة دقيقة وتعابير محددة، ويكافحون من أجل تجنب الإفراط في التعميم والشطب والتشويه ويسعون بدلاً من ذلك إلى دعم مقولاتهم بإيضاحات ومقارنات وقياسات كمية وأدلة.

#### 10- جمع البيانات باستخدام جميع الحواس (Gathering Data Through All):

وتأتي أهمية هذه العادة في توظيف الحواس وتنمية القدرات الحسية للمرء في عملية بناء المعرفة، فجميع المعلومات تدخل إلى الدماغ من خلال مسارب حسية مختلفة كالتذوق، والشم، والمس، والحركة، والسمع، والبصر، والتي يشتمل معظم التعلم اللغوي والثقافي والمادي من البيئة عن طريقها.

## 11- الإبداع والتصور والابتكار (Creating imagery and innovating) :

أي قدرة الفرد على تصور حلول للمشكلات بطريقة مختلفة متفحص الإمكانيات البديلة والتوصل إلى منتجات وأساليب وحلول جديدة وذكية، فمن طبيعة الناس الخلاقين أنهم منفتحون على النقد ويقدمون منتجاتهم للآخرين كي يحكموا عليها ويقدموا تغذية راجعة لمبدعيها الذين يبذلون كل جهد ممكن لتهديب أساليبهم والأرتقاء بها.

## 12- الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم (Responding with wonder and awe) :

أي متعة الفرد في مواجهة تحدي المشكلات لدرجة السعي وراء المعضلات والأحاجي والاستمتاع بإيجاد الحلول لها، فالشخص الفعال لا يكتفي بتبني موقف أنا أستطيع، بل يضيفون إليه أنا أستمتع، وتجدهم يسعون إلى المشكلات ليحلوها بأنفسهم، ويواصلون التعلم مدى الحياة.

## 13- الإقدام على مخاطرة مسؤولة (Taking Responsible Risks) :

تظهر هذه العادة لدى الأفراد الذين يبدون وكأن لديهم دافعا قوياً تصعب السيطرة عليه يدعوهم إلى الانطلاق إلى ما وراء الحدود المستقرة، فيبدون وكأنهم مجبرون على وضع أنفسهم في مواقف لا يعرفون نتائجها، ويقبلون الإرتباك والتشويش وعدم اليقين وأرتفاع مخاطر الفشل، لكنهم مع كل ذلك لا يتصرفون بتأثير الأندفاع غير المحسوب، فمخاطرتهم تنطلق من خبراتهم وتجاربهم السابقة.

## 14- إيجاد الدعابة (Finding Humor) :

ونعني بها قدرة الفرد على تقديم نماذج من السلوك التي تدعو إلى السرور والمتعة، فيمتلك أصحاب هذه العادة روح الدعابة والقدرة على إدراك الأوضاع من موقف مناسب وأصيل ومثير للأهتمام، ويميلون إلى أنشاء الدعابة بصورة أكبر وإلى وضع قيمة كبيرة لتملكهم روح الدعابة وإلى استحسان وتفهم دعابات الآخرين.

## 15- التفكير التبادلي (Thinking interdependently) :

وتتمثل في قدرة الفرد على العمل ضمن مجموعات، والقدرة على تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول لدى الآخرين، فأن تعقد المشكلات

وصعوبة وجود الحلول تقلل من مقدرة الفرد على مواجه المشكلات وحده، إذ ليس هناك شخص يستطيع بمفرده أن يتخذ قرارات مهمة أو يستطيع النظر بمفرده في عدة مشاكل معقدة، فمن خلال التفاعل بين الأفراد والتعاون الفعال نقرب إلى حلول ونتائج مميزة ومفيدة.

#### 16- التعلم المستمر (Learning continuously) :

والمقصود بها قدرة الفرد الدائمة على التعلم وحب الاستطلاع والبحث المستمر عن المعرفة وعن ما هو أفضل وأحدث، فالأشخاص الأذكياء يظلون دوماً مستعدين للتعلم المستمر، فهم يكافحون دوماً من أجل التحسين والنمو والتعلم والتعديل وتحسين الذات، ويلتقطون المشكلات والموافق والتوترات والنزاعات والظروف معتبرين أنها فرص ثمينة للتعلم.

الفرضيات النظرية التي أستندت عليها عادات العقل:

قام كوستا (Costa) بوضع نموذج كوستا المفسر للتفكير والتي أستندت عليه فرضيات نظرية عادات العقل، فقد قسم التفكير إلى أربعة مراحل تعتمد كل مرحلة فيها على المرحلة التي تسبقها وتعد أساسية لها وهي كما يلي (العمور، 2005) :

#### 1- التفكير كمهارة منفصلة (Discrete Skill of Thinking):

وتتضمن هذه المرحلة مهارة، أستقبال البيانات والمعلومات، ومعالجتها، والخروج بنواتج بعد تعديلها وتطويرها.

#### 2- إستراتيجيات التفكير (Strategies of Thinking):

تشمل هذه المرحلة الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير من خلال الاستراتيجيات التي يستخدمها لمواجهة المشكلات، كاستراتيجية حل المشكلات، التفكير الناقد، إتخاذ القرار، الإستدلال، المنطق.

#### 3- التفكير الإبداعي (Creative Thinking):

ويشمل مجموعة من السلوكيات التي تتصف بالخبرة والإستبصار، والتي تستخدم لإنتاج أفكار جديدة للتفكير كالإبداع، الطلاقة، التفكير المجازي، الحدسية، عمل النماذج، الإستبصار.

#### 4- التفكير كروح معرفية (The Cognitive Spirit):

تتضمن هذه المرحلة قوة الإرادة والاستعداد والرغبة والإلتزام ويتصف صاحبها بتفتح الذهن، واحتفاظه بأحكامه نفسه، والبحث عن بدائل، والتعامل مع المواقف الغامضة.

## خصائص عادات العقل:

وضع كوستا وكاليك (Costa, & Kallick, 2000) مجموعة من الخصائص تمتاز بها عادات العقل والتي

تسهل فهمنا وإدراكنا لمفهوم عادات العقل وهي على النحو التالي:

1- التقييم: والمقصود بالتقييم الاختيار المناسب والصحيح لأحد أنماط السلوكيات الفكرية الملائم للموقف والخبرة، بدلاً من اختيار أنماط أخرى أقل إنتاجية وفاعلية.

2- الميل: وتتمثل في وجود الرغبة والميل لدى الفرد في أستشعار وأستخدام نمط من أنماط السلوكيات الفكرية.

3- الحساسية: تتمثل هذه الخاصية في المقدرة على إدراك وجود الفرص والملاءمة لاستخدام أنماط السلوكيات.

4- المقدرة: ويقصد بها امتلاك المهارات والقدرات الأساسية التي من خلالها نقوم بتنفيذ السلوكيات.

5- الإلتزام: ويتم ذلك من خلال إلتزام الفرد على تحسين وتطوير أداء نمط السلوكيات الفكرية.

6- السياسة: وهي جعل الترويج لأنماط السلوكيات الفكرية وتضمينها أو دمجها في جميع الأعمال والقرارات والممارسات والحلول للموقف التربوي أو التعليمي.

## تعليم عادات العقل:

يذكر كوستا وكاليك (Costa, & Kallick, 2005) أن عادات العقل هي مهارات عقلية وفكرية يمكن أن

يتعلمها الفرد من خلال مجموعة من الاستراتيجيات ومن أهمها :

1- عرض نماذج (Models):

تعتمد هذه الاستراتيجية على تعليم عادات العقل من خلال عرض نماذج معينة سواء كانت بشرية كأفراد أو معلمين، أو نماذج مصورة أو نماذج تاريخية، فإذا رغب المعلم مثلاً في تعليم الطلاب عادة التحكم بالتهور، يستطيع أن يعرض لهم مشهد مصور قام فيه أحد الأشخاص بالتحكم بالتهور والأندفاع ويطلب منهم تقليده بأعتباره نموذج لهم.

2- الوعي بالذات (Self - Awareness):

أن قيام الفرد بالتأمل الذاتي للأنماط تفكيره وأفعاله التي يمارسها، وأستخدام التقويم الذاتي ومراقبة الذات من شأنه ان يؤدي إلى تحسين السلوكيات الذكية التي تشكل عادات العقل وبالتالي اكتساب هذه العادات بشكل تدريجي.

### 3- الأستماع إلى الآخرين (Listening to others):

تقوم هذه الأستراتيجية على تعليم عادات العقل من خلال الأستماع للآخرين والإنتفاع على آرائهم وما يصدر عنهم من سلوكيات ومن تغذية راجعة، فعملية التفاعل النشط مع الغير من شأنه أن يساعد على إكتساب وتعلم سلوكيات جديدة قد تتطور لتصبح سلوكيات ذكية وبالتالي عادة عقل.

ويرى كوستا الوارد في (حجات، 2008) ان عادات العقل يتم تعلمها من خلال التخطيط التالي :

1- العمل على تأسيس نتائج تعليمية بحيث ينبغي وضع المهارة والسلوكيات المتوقعة من التلاميذ على شكل واضح وصريح.

2- تحديد المحتوى المعرفي للدرس ويجب أن تكون موضوعات المحتوى تثير الأسئلة والأفكار وتفسيرات كثيرة، وتكون مثيرة للأهتمام الطالب وتقدم مشكلات لم يتم حلها بعد.

3- عمليات والمهارات المعرفية التي ينبغي أن يمارسها الطالب مثل:

- عمليات التفكير ومهاراته كمهارة إدارة الذات، التحليل، المقارنة، التفسير، التركيب، التقويم، وضع أهداف واضحة، إنجاز الأعمال.

- مهارات التعاون كإحترام آراء الآخرين، والتعاون ضمن مجموعات لتنفيذ المهام.

4- تقييم الأفعال والأقوال الدالة على تلك العادات أو القيم أو المهارات، أو العمليات التي يهدف الدرس إلى تنميتها، ومن الضروري تحديد دور المعلم ودور الطالب.

5- دور المعلم من خلال تحديد التطبيق العملي، وإثارة الأسئلة، وإعطاء الطلبة الفرصة لممارسة العادة العقلية، وتحويل التفكير إلى نتائج ملموسة لكي يراها الطلبة.

6- دور الطالب ممارسة النشاط عملياً، والمبادرة الذاتية، والمناقشة، وأحترام آراء الآخرين والاستماع الواعي، والتعبير عن الأفكار والمشاركة الفعالة، والتعاطف مع الآخرين ومشاعرهم.

الطلبة الموهوبون (Gifted students):

يعود الاهتمام بالموهبة إلى الوقت الذي بدأت فيه الرغبة بمعرفة الاختلاف بين البشر من خلال أعمالهم وتاريخ حياتهم، وكان هذا الاهتمام منذ القدم لدى معظم المجتمعات والثقافات، ويجمع معظم المنظرين إلى إن مصطلح الموهبة يستلزم بوجه خاص

إستعداد عقلي أو تقني عال في مجال معين وبالإضافة إلى ذلك فأن مقداراً صغيراً من الإبداع والجدة هي السمة المميزة لها. وتعتبر عملية تحديد الأطفال الموهوبين عملية معقدة تنطوي على الكثير من الإجراءات والتي تتطلب استخدام أكثر من أداة من أدوات قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين، ويعود السبب في ذلك إلى تعدد مكونات أو أبعاد مفهوم الطفل الموهوب، ولهذا فهناك صعوبة في تحديد وتعريف بعض المصطلحات المتعلقة بمفهوم الموهبة، والتي تبدو كثيرة التشعب ويسودها الخلط ، وعدم الوضوح في استخدامها.

تعريف الموهبة:

أن كلمة ( موهوب ) مأخوذة من الفعل ( وهب ) وهي العطية أي الشيء المعطى للإنسان والدائم بلا عوض ففي لسان العرب الموهبة : من وهب - يهب ووهوب أي يعطيه شيئاً . أما معجم المنجد : فقال : وهب أي إعطاء الشيء بلا عوض، وتستخدم إصطلاحاً بمعنى المواهب الفنية، ويقصد بها استعدادات البلوغ في المجالات غير الأكاديمية مثل الموسيقى والرسم.

ويعرفها رنزولي ( Renzulli, 1978)، بتمتع الفرد بمقدار فوق المعدل العادي، والتمتع بالقدرات الإبداعية وقدرات العمل والإنجاز، وأشتهر هذا التعريف تحت أسم الحلقات الثلاثة، وحسب تفسيره للمفهوم فهو لا يفترض بالفرد الموهوب أن يتمتع بجميع هذه القدرات، إنما قد يكون لديه واحدة أو أكثر، أو قد تكون جميعاً متوفرة بنسب مختلفة، كما أنه ليس من السهل الكشف عنها جميعها في آن واحد.

ويعرف مارلند (Marland) الموهوب بالفرد الذي يظهر أداءً متميزاً في التحصيل والقدرة العقلية والإستعداد الأكاديمي والتفكير الإبتكاري والقدرة القيادية والمهارات المطلوبة وقدرة عالية على الإبداع، إما تعريف ويتي (Witty) للموهوب فهو الذي يبدي بشكل ظاهر قدرة واضحة في جانب من النشاط الإنساني، ويعرف جيلفورد (Guilford) الموهوب بأنه الفرد الذي لديه قدرة عالية على التفكير الإبتكاري، ويعرفها كروس (Gross) الموهوبين، هم أولئك الذين يظهرون القدرة على الأداء العالي في المجالات العقلية والإبداعية والفنية، كما أنهم يمتلكون قدرة غير عادية على القيادة، ويتميزون في مجالات أكاديمية معينة، ومثل هؤلاء يحتاجون إلى خدمات وأنشطة غير تلك الأنشطة العادية التي تقدم في المدارس العامة للطلبة العاديين.

يرى رنزولي (Renzulli, 1978) أن الموهبة تتصف بالقدرة العقلية العامة التي تظهر على شكل أداء متفوق، بالإضافة إلى أداء عال على اختبارات الذكاء، والالتزام في أداء المهمة كالعزم والمثابرة والإبداع كأصالة والعبقرية البناءة، أما ستيرنبرج (Sternberg, 1988) افترض إن الموهبة عملية ذاتية جيدة للقدرات العقلية، وأعطى صورة واضحة لأهمية تكامل أكثر من عامل في تحقيق السلوك الذي يمكن وصفه بالموهوب، وتشترط نظرية ستيرنبرج ثلاث قدرات على مستوى عالٍ حتى يمكن وصف السلوك بأنه دلالة وجود الموهبة، وهي الذكاء المنطقي والإبداع والذكاء التطبيقي.

ويطلق مفهوم الطفل الموهوب على الطفل الذي والمتفوق عقلياً، أو الشخص المبدع والمفكر، ويعرف على أنه ذلك الطفل الذي يظهر بالفعل أداء متميز أو لديه إمكانية القيام بهذا الأداء في واحد أو أكثر في المجالات الأتية : قدرة عقلية عامة، استعداد دراسي خاص، تفكير إبداعي، قدرة على القيادة، قدرة نفسية حركية، وأضافت بعض الأبحاث كدراسات لويز تيرمان وهولنجورث إلى أن الطفل الموهوب هو الذي يحصل على درجة 130 في اختبارات الذكاء.

وتعرفه الجمعية الوطنية للدراسات التربوية بأمريكا (1958) على أنه الطفل الذي يظهر أداء مرموقاً بصفة مستمرة في أي مجال من المجالات المهمة (منصور، التويجري، 2000)، ويشير بول ويطي (Poul witty) أن الطفل الموهوب هو الذي يتصف بالامتياز المستمر في أي ميدان هام من ميادين الحياة (ويطي، 1958). كما يعرف الطفل الموهوب بالطفل الذي يوجد لديه استعداد وقدرات غير عادية، أو أداء متميز عن بقية أقرانه في مجال أو أكثر من المجالات التي يقدرها المجتمع وخصوصاً في مجالات التفوق العقلي والتفكير الابتكاري والتحصيل العلمي (كلنتن، 2002).

يتميز الموهوبون بقدرات عديدة ، فلهيهم القدرة على التعميم بسرعة وبشكل صحيح واستناداً إلى خبرات قليلة، وقوة التفكير المتمثلة بالقدرة على التمييز والإكتشاف السريع لأوجه الشبه والأختلاف بين الأشياء والقدرة على التحليل والتنظيم والأكتشاف السريع للقوانين التي تحكم الأشياء والقدرة على الأستنتاج وأصالة التفسيرات، وقابلية عالية للتعلم المستمر والفعال (ward, 1975) .

ومن حيث النمو الجسمي تشير العديد من الدراسات أن الموهوبين والمتفوقين قد يكونون أفضل حالاً جسمياً من الأطفال العاديين أو انهم لا يختلفون عنهم، وأيضاً يتمتعون بمكانة اجتماعية جيدة وعلاقات اجتماعية إيجابية (Gallagher, 1985).

أن الشخص الموهوب يطور اداءات تتميز بفروقات عن اداءات الأشخاص العاديين وقد نستطيع التفريق بينهما من خلال عدة طرق وهي كالآتي ( قطامي، واللوزي، 2008):

- 1- ملاحظة العمليات الذهنية التي تستخدم من قبل الفرد في المواقف التعليمية أو الحياتية المختلفة.
- 2- ملاحظة أداء الفرد أو نتائج ادائه في الموقف التعليمي، أو أسلوب الفرد في التعامل وحل المشكلات.
- 3- استخدام المقاييس النفسية مثل اختبارات الذكاء واختبارات التحصيل واختبارات الشخصية ومقاييس الإبداع.

4- تقارير الأشخاص عن أنفسهم أو تقارير الآخرين عنهم، مثل تقارير المعلمين والآباء والأمهات وزملاء الدراسة، مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة الإفادة من أية بيانات قد تساعد في تحديد من هو الموهوب.

وضع هاجن (Hagen) الوارد في (الخفاف، 2011) عدة محكات للكشف عن الموهوبين وهي كما يلي:

1- الذكاء العام: اختلف الباحثين في تحديد درجة الذكاء التي تؤثر وتدلل على الموهبة، فحدد تيرمان درجة الذكاء (+140) بالنسبة لتلاميذ المدارس الابتدائية على اختبار ستانفورد بينيه و (+135) درجة بالنسبة لتلاميذ المدارس الإعدادية، كمؤشر للموهبة والتفوق.

2- التفكير الإبداعي: أثبتت دراسة جيتزلس و جاكسون عندما أخذوا مجموعتين من التلاميذ في المدارس الثانوية إحداهما تمثل ذوي الذكاء المرتفع والأخرى تمثل ذوي القدرة المرتفعة على التفكير الإبداعي ، فتبين لها أن هذا الأداء كان متماثلاً، مما دعاهما للزعم أن الذكاء والتفكير الإبداعي ممان مختلفان من التفكير لأن اختبارات التفكير الإبداعي التي قاما بتصميمها كانت ترتبط ارتباطاً ضعيفاً باختبارات الذكاء، وأشارا إلى أننا نفقد حوالي 67% من المتفوقين إذا ما اعتمدنا على اختبارات الذكاء وحدها لأن نسبة الذين يملكون قدرة مرتفعة في كل من الذكاء الإبداعي كانت حوالي 33% من أفراد العينة.

3- التحصيل الدراسي: يعتبر التحصيل الدراسي أحد المظاهر الأساسية للنشاط العقلي والوظيفي عند الفرد ولكن خطورة هذا النوع من التحديد للمتفوق عقلياً هو أن هناك بعض التلاميذ المتفوقين لا يحققون نجاحاً بارزاً في التحصيل الدراسي .

4- الأداء المنتج: يمتاز الطفل الموهوب بتقديم أداء ونتائج مميزة تفوق عمره الزمني وتفوق مستوى أداء أقرانه سواء في التحصيل الأكاديمي أو في أي مجال آخر.

- 5- تقديرات المعلمين: يمكن من خلال ملاحظة المعلمون لتلاميذهم أثناء قيامهم بالأنشطة فيكتشفون الموهوبين لغوياً، أو قيادياً، أو في الفنون والأدب ويعتبر هذا المحك من أبسط الطرق وأكثرها استخداماً.
- 6- تقديرات الآباء والأمهات: يقوم هذا المحك على أساس إن الآباء لديهم الفرصة لملاحظة الطفل بصفة مستمرة منذ الطفولة، ولكن استخدام هذا المحك ما زال موضع شك ولا يتسم بالموضوعية لان الآباء يفتقرون إلى المعرفة والفهم الصحيح للموهبة.
- 7- ترشيح الأقران: يطلب من الأقران في هذا المحك ترشيح زملائهم الموهوبين في مجال أو عدة مجالات وبعد ذلك مقارنتها بمجموعة من الأسس والمعايير لمعرفة مدى انطباق صفات أو خصائص محددة عليهم ومدى تملكهم للموهبة، فأن تفاعل الأقران خلال الأنشطة المدرسية التي يمارسونها يتيح لهم التعرف على قدرات بعضهم وطاقاتهم وجوانب التميز التي يتمتعون بها.
- ومن خلال ما سبق يمكن القول أن الطلبة الموهوبين يتميزون عن غيرهم من الطلبة العاديين بالعديد من القدرات العقلية والمعرفية التي قد تظهر لديهم بوضوح كنوع من أنواع الذكاءات المتعددة، أو كأحدى عادات العقل، وبالتالي اعتبار الاهمية التي تعطيها هذه الفئة من الطلبة في إثراء الدراسة الحالية، لبحثها في الذكاءات المتعددة وعادات العقل.

#### الجزء الثاني: الدراسات السابقة والتعليق عليها :

##### الدراسات السابقة :

يشتمل هذا الفصل على الدراسات السابقة ذات الصلة والتي توفر للباحث الأطلاع عليها، علماً انه لم يتمكن الباحث من إيجاد دراسة مباشرة تناولت الذكاءات المتعددة وعادات العقل، بالرغم من وجود الإستناد النظري لذلك، الأمر الذي يمكن أن يعزز من أصالة الدراسة الحالية، لكن هناك دراسات عديدة توضح جانباً أو أكثر من جوانب الدراسة الحالية، وفيما يأتي عرض موجز للدراسات العربية والدراسات الأجنبية ذات الصلة، والتي تناولت متغيرات الدراسة المتمثلة بالذكاءات المتعددة وعادات العقل وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسات التي تناولت الذكاءات المتعددة:

أ- الدراسات العربية:

- قام عثمان (2002) بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج متكامل لطفل ما قبل المدرسة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة قائم على المفاهيم المتضمنة في كتب المستوى الثاني المقدمة لطفل الخامسة والسادسة في رياض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (25) طفلاً من سن (5-6) سنوات، واستخدم برنامج الأنشطة المتكامل المقترح على وحدة الأشكال الهندسية وبرنامج الأنشطة المتكامل وفق أنواع الذكاء السبع وبطاقة ملاحظة الطفل، واستخدم المنهج التجريبي الخاص للمجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدى وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الأنشطة المتكاملة المقترحة في تنشيط ذكاء الأطفال.
- قام (عفانة، الخزندار، 2004)، بدراسة هدفت إلى التعرف على مستويات الذكاء المتعدد ومدى علاقتها بتحصيل الرياضيات والميول نحوها، فشملت عينة الدراسة على (1387) طالباً وطالبة من الصف الأول إلى الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية بغزة، واستخدم الباحث قائمة تيلي للذكاءات المتعدد، وإختبار التحصيل في الرياضيات ومقياس الميل نحو الرياضيات، وأوضحت نتائج الدراسة إلى امتلاك طلبة الدراسة مستويات ذكاءات متعددة، وإلى وجود علاقة إيجابية بين الذكاء الرياضي المنطقي والتحصيل في الرياضيات والميل نحوها، ولكن لم توجد علاقة بين التحصيل في الرياضيات والميل نحوها وبين الذكاء اللفظي اللغوي، والجسمي الحركي، والمكاني، والشخصي.
- أجرى الربابعة (2005)، دراسة هدفت إلى التعرف على الفروق ما بين الذكاء الحركي، والذكاء المكاني البصري بين المتفوقين وغير المتفوقين رياضياً، وتكونت عينة الدراسة من (200) طالب وطالبة نصفهم من المتفوقين رياضياً ونصفهم من غير المتفوقين رياضياً من الجامعة الأردنية وجامعة مؤتة، واستخدم الباحث في هذه الدراسة مقياس ميداس (MIDAS) لتقويم الذكاءات المتعددة وباستخدام منهج المقارنات تم معالجة البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية بين المتفوقين وغير المتفوقين في الذكاءين المكاني والبصري والجسمي والحركي مجتمعين ومنفردين لصالح المتفوقين، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الذكاء المكاني البصري لصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الذكاء الجسمي الحركي لصالح الذكور.

- أجرى دلاشه (2008)، دراسة هدفها الكشف عن الفروق في مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة المدارس الثانوية الحكومية في منطقة الجليل الأسفل، تبعا لمتغيرات نوع المدرسة (عربية، يهودية) والجنس (ذكر، أنثى) والفرع الأكاديمي (علمي، أدبي)، وتكون عينة الدراسة من (800) طالب منهم (555) طالباً من المدارس العربية، (245) من المدارس اليهودية، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية العنقودية، ولتحقيق اهداف الدراسة قام الباحث بتطوير مقياس الذكاءات المتعددة بصورته العربية والعبرية وتطبيقه على العينة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق تعزى لأثر نوع المدرسة في جميع مجالات الذكاءات المتعددة باستثناء الذكاء الموسيقي والذكاء الاجتماعي لصالح المدارس العربية، وعدم وجود فروق تعزى لأثر الجنس في جميع مجالات الذكاءات باستثناء الذكاء الطبيعي لصالح الإناث، وجود فروق تعزى لأثر الفرع الأكاديمي في الذكاء اللغوي لصالح الفرع الأدبي.

- أما دراسة الربابعة (2008)، هدفت إلى التعرف على مستوى الذكاءات المتعددة وحل المشكلات لدى طلبة مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، وتكونت عينة الدراسة من (142) طالب، (77) ذكور، (65) إناث، من طلاب الصف السابع في محافظات أربد والزرقاء والسلط، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام مقياسين احدهما للكشف عن الذكاءات المتعددة والآخر لحل المشكلات، وأشارت نتائج الدراسة إلى امتلاك أفراد العينة مستوى مرتفع من الذكاءات المتعددة، وامتلاك عينة الدراسة قدرة مرتفعة في حل المشكلات، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في الذكاءات المتعددة ووجود فروق ذات دلالة بين الجنسين في حل المشكلات ككل.

ب- الدراسات الأجنبية:

- وقام لأنديو وويسلر (Landau, Weessler, 1998)، بدراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الذكاء المتعدد والابتكارية، وتألفت عينة الدراسة من (221) تلميذاً وتلميذه، يمثلون تلاميذ صفوف التعليم الابتدائي من خمس مدارس في مقاطعات جنوب كاليفورنيا، وأعتمد الباحث قائمة الذكاء المتعدد لهارمس (Harames, 1998)، ومقياس الابتكارية، وقد تم استعمال معامل ارتباط بيرسون ومربع كأي، وبعد تحليل البيانات قارنت الدراسة بين متوسطي درجات الابتكار لدى الاطفال مرتفعي الذكاء المتعدد، وبين متوسطات درجات مقياس الابتكار وكل نوع من أنواع الذكاء، وتوصلت الدراسة إلى أن أطفال المجموعة الأولى وهم أصحاب الذكاء المتعدد المرتفع، إلى انهم أكثر ابتكارية من أطفال المجموعة الثانية.

- قام نيفل (Neville, 2000)، بدراسة هدفت إلى التعرف على إدراك التلاميذ الذاتي لأنفسهم في ظل نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، وتكونت عينة الدراسة من (174) تلميذاً من الصف الثالث الابتدائي وبواقع (122) تلميذاً من تلاميذ الصف السابع و(89) تلميذة من تلاميذ الصف الحادي عشر في الولايات المتحدة الأمريكية، وتم استخدام قائمة هارموس للذكاءات المتعددة كأداة للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات إحصائية بين الأدراك العام للتلاميذ وذكاءاتهم المتعددة داخل كل مستوى والصفوف الدراسية، كما وجدت الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الذكاء " اللغوي، الجسمي، الشخصي، الاجتماعي، الموسيقي " لصالح الإناث.

- وقام وايتازيويكي ( Woitaszewski, 2001) بدراسة هدفت التعرف على مدى أسهام الذكاءات المتعددة في النجاحات الاجتماعية والأكاديمية لدى الطلاب المراهقين المتفوقين في الولايات المتحدة الأمريكية، وتألفت عينة البحث من (390) طالباً يمثلون طلاب مدرسة ألبينا الثانوية في مدينة ألبينا في شمالي ميتشيغان، وقام الباحث باستخدام مقياس الذكاء المتعدد لولتر ماكينزي، ومقياس ريانولدس، لقياس النجاحات الأكاديمية، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء المتعدد يسهم أسهاماً فعالاً في النجاحات الاجتماعية والأكاديمية.

- وقام ديفيد ( David, 2006) بدراسة هدفت إلى التعرف على طبيعة التفوق عند الطلاب المتفوقين في الصين من خلال الذكاءات الملاحظة وهي: الذكاءات المتعددة، والذكاء الإنفعالي، حيث تكونت عينة الدراسة من (498) طالباً وطالبة من المتفوقين في مدارس الصين، الذين تم تصنيفهم إلى ثلاث مجموعات حسب مجال التفوق وهي: المجموعة الأولى متفوقون بشكل شامل أي يتمتعون بذكاءات متعددة والمجموعة الثانية متفوقون اجتماعياً وعاطفياً، والمجموعة الثالثة متفوقون فنياً، وأشارت النتائج إلى ان الطلاب ذوو الذكاءات المتعددة تميزوا بدرجة عالية في النشاطات المتعلقة بالإبداع أكثر من المجموعات الأخرى.

ثانياً: الدراسات التي تناولت عادات العقل:

أ- الدراسات العربية:

- وأجرت عمور (2005) دراسة هدفت إلى إستقصاء فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية، وتكونت عينة الدراسة من (160) طالباً وطالبة من الصف السادس الأساسي، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، تجريبية تكونت من (45) طالباً و(35) طالبة، ومجموعة ضابطة تكونت من (45) طالباً و(35) طالبة، وتم استخدام اختبار (ت) للتحقق من تكافؤ المجموعتين في البرنامج التدريبي، وتوصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي بين متوسط أداء الطلبة الذين دربوا باستخدام البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل ومتوسط أداء زملائهم من نفس المستوى الذين لم يتلقوا أي تدريب لصالح المجموعة التجريبية، فيما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

- أجرت ثابت (2006)، دراسة بهدف بحث فاعلية البرنامج على تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى عينة من أطفال الروضة في روضة بابل وروضة المهاجرين والانصار في الاردن، وتكونت العينة من (38) طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين (5-6) سنوات، وتم توزيعهم إلى مجموعتين، (18) طفلاً كمجموعة تجريبية و (20) طفلاً كمجموعة ضابطة، وأستخدمت الباحثة مقياس حب الأستطلاع المعرفي المصور لأطفال الروضة، وظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى حب الاستطلاع المعرفي للأطفال الروضة ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي في عادات العقل، وعدم ظهور فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس.

- وفي دراسة الكركي (2007)، والتي هدفت إلى تقصي أثر البرنامج التدريبي في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة، وبلغ عدد أفراد الدراسة (60) طالباً وطالبة في جامعة مؤته في الاردن، قسموا لمجموعتين تجريبية وضابطة حيث تكونت كل منهما (14) طالباً و(16) طالبة، كما طبق على المجموعتين اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد واستخدم التحليل التباين المشترك في تحليل النتائج وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبرنامج في تنمية التفكير الناقد ككل، وفي تنمية مهارات الاستدلال والاستقراء تبعاً للتفاعل بين المجموعة والجنس وذلك لصالح الإناث.

- وقام حجات (2008)، بدراسة هدفت إلى إستقصاء درجة إمتلاك عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى الطلبة في الأردن، وإرتباطها ببعض المتغيرات الديمغرافية، وتم إختيار عينة عشوائية طبقية تكونت من (1000) طالب وطالبة من الصفين السابع والعاشر الأساسي ترواحت أعمارهم بين (13-17) سنة، وتم تطبيق مقياسين هما مقياس عادات العقل ومقياس الفاعلية الذاتية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن عادات العقل حصلت على درجة أمتلاك مرتفعة، وأن هناك فروقاً في درجة الامتلاك لصالح طلبة المدارس الحكومية في كل من عادات التحكم بالتهور والإستجابة بدهشة ورهبة، والتفكير بهرنة، والتفكير ما وراء المعرفي، وفروقاً في درجة أمتلاك عادات العقل لصالح الإناث، ووجود فروق في درجة إمتلاك عادات العقل ولصالح الصف العاشر، وعدم وجود فروق في مستوى الفاعلية الذاتية تبعاً لنوع المدرسة وتبعاً للتحصيل والصف، ووجود فروق في مستوى الفاعلية الذاتية ولصالح الإناث، ووجود إرتباط قوي بين عادات العقل والفاعلية الذاتية.

- وقامت الشمري (2010)، بدراسة هدفت إلى الكشف عن عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (775) طالباً وطالبة في منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية موزعين على ثمان كليات تم إختيارهم بالطريقة الطبقية متعددة المراحل والعنقودية العشوائية، وتم استخدام مقياس عادات العقل ومقياس الذكاء الانفعالي لتحقيق اهداف الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة الحالية سيادة جميع عادات العقل بدرجة كبيرة باستثناء ما وراء المعرفة فقد كانت بدرجة متوسطة، كما وجد اختلاف في عادات العقل يعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

ب- الدراسات الأجنبية:

- قامت روسا (Rossa, 1996)، بدراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية ثلاث استراتيجيات لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين في الصفين الثاني والثالث، وتكونت عينة الدراسة من ستة عشر طالباً من الطلبة الموهوبين، والذين تم إختيارهم بناءً على تحصيلهم الأكاديمي، وفاعليتهم في الموقف الصفي، وقام الباحث بتطبيق أختبار تورانس اللفظي والشكلي على عينة الدراسة، وأظهرت النتائج وجود تحسن لدى الطلبة في مهارات الأبداع اللفظي والشكلي لديهم، وفي مهارات الطلاقة اللفظية والشكلية، والأصالة اللفظية والشكلية، مما يدل على فاعلية البرنامج المستخدم في هذه الدراسة.

- قام بيرتن وهوايز وايلبز (Butron, Horowitz & Abeles, 1999)، بدراسة هدفت إلى تقصي الآثار الإيجابية للفنون مع الطلبة ومعرفة عادات العقل التي يمكن تنميتها وتحسينها من خلال تعلم الفنون، وتشكلت عينة الدراسة من (2046) طالباً وطالبة يمثلون (الصفوف الرابع، والخامس، والسابع، والثامن) في (18) مدرسة حكومية في نيويورك وكونيكتيكت وفرجينيا وكارولينا الجنوبية، وأستخدم الباحث اختبار لقياس عادات العقل وأختبار آخر لقياس مهارات التفكير، وأختبار لتقييم البيئة المدرسية وتصورات سلوك الطلبة والممارسات الفنية في الغرف الصفية، والاتجاهات نحو الفنون، وقد دلت نتائج الدراسة على أن الطلبة ذوي الخبرة الأكثر في مجال الفنون حصلوا على أعلى النتائج في اختبارات الإبداع والتعبير وحل المشكلات، وأن لعادات العقل أثراً على تعلم الطلبة.

- وفي دراسة إيفا (Eva, 2002)، والتي هدفت إلى اختبار تأثير استعمال عادات العقل على الإنجاز وأداء الطلبة أثناء معالجة مهام تقييم القراءة بتوفير توجيه الوعي فوق المعرفي المكتوب كوسيلة لتنشيط عادات العقل عند المتعلمين، وتكونت عينة الدراسة من (300) طالب وطالبة منهم (160) طالباً و (140) طالبة تم اختيارهم بشكل عشوائي في وسط اسرائيل حيث تم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات، مجموعة ضابطة من (103) طلاب، ومجموعة العلاج المموه من (85) طالباً، ومجموعة تجريبية من (112) طالباً، وتوصل الباحث إلى نتائج مفادها، أن التلاميذ الذين تلقوا توجيهاً فوق معرفي كان أدائهم أفضل من المجموعة الضابطة على كل مهام التقييم، وتفوقت على مجموعة العلاج المموه في إثنين من مهام التقييم، مما يشير إلى أن معالجة توجيه الوعي فوق المعرفي حيوية وتساعد على إنجاز أفضل.

التعقيب على الدراسات السابقة :

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث بحثها عن الذكاءات المتعددة وعن عادات العقل لكنها بحثت في ذلك بشكل منفصل فلم يتوافر دراسة جمعت المتغيرين في آن واحد، كما تعتبر دراسة الطلبة الموهوبين من مميزات الدراسة الحالية نظراً لقلّة الدراسات التي اهتمت بدراسة هذه الفئة من الطلبة كما أن اختلاف عامل الزمان والمكان يمكن أن يكونا عنصراً مساهماً في تبرير إجراء الدراسة الحالية،

كما أن الدراسة الحالية تختلف في استخدام الباحث أداة لقياس الذكاءات المتعددة وأداه أخرى لقياس عادات العقل لدى الطلبة الموهوبين، خاصة أن هذه الفئة من الطلبة لهم حاجات معرفية وتعليمية ونشاطات وطرق تعلم وتعليم مختلفة تبرر الحاجة لبناء الأدوات المناسبة لهم ولخصائصهم المعرفية والاجتماعية والانفعالية لتكون أكثر ملاءمة للكشف عن إمكاناتهم وقدراتهم الدفينة والتعرف عليها، على عكس الأدوات الموجودة والتي بنيت لتتلاءم مع الطلبة العاديين، كما من شأن هذه الأداة أن تسهل عملية جمع المعلومات وتحقيق أهداف الدراسة .

كما ان الدراسة الحالية يمكن أن تضيف اهتمامات جديدة وهي الكشف عن مستويات أداء الطلبة الموهوبين في متغيرات أساسية ومهمة في تقويمهم وهي عادات العقل والذكاءات المتعددة، وبهذا يمكن تبرير إجراء هذه الدراسة نظراً لقلة الدراسات السابقة في هذا المجال وخاصة أن مجال البحث المرتبط بهذه العينة يكاد يكون نادراً لما يتطلبه من إعداد وإجراءات إدارية وأدوات بحثية مناسبة.

ومن خلال الإطلاع على الدراسات السابقة يلاحظ قلة الدراسات التي بحثت في مجال هذه الدراسة وهو العلاقة بين الذكاءات المتعددة وعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين باعتبار متغير المستوى الدراسي والمنطقة الجغرافية ومتغير الجنس، وهذا يبرر إجراء الدراسة الحالية ويميزها عن الدراسات السابقة.

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً مفصلاً للطريقة والإجراءات المتبعة لغرض تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها وذلك بوصف مجتمع الدراسة، وعينتها، وأدوات الدراسة التي استخدمت فيها، والإجراءات التي اتبعت في بناء تلك الأدوات، وخطوات التأكد من خصائصها السيكومترية من حيث صدقها وثباتها، ووصفاً للإجراءات التي أتخذت في تنفيذ الدراسة، ومتغيرات الدراسة، فضلاً عن وصف طريقة جمع البيانات، وأسلوب التصحيح المتبع في الإجابة، بالإضافة إلى عرض للأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وأستخلاص النتائج وذلك على النحو الآتي:

#### أولاً: منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي الإرتباطي ، الذي يصف الواقع كما هو ويعبر عنه تعبيراً كيمياً ولفظياً، من خلال استخدام أدوات الدراسة لجمع البيانات وتحليلها كيمياً بهدف أستقصاء الذكاءات المتعددة وعادات العقل لدى عينة من طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في الأردن ودراسة العلاقة بين الذكاءات المتعددة وعادات العقل بكل من المستوى الدراسي، والمنطقة الجغرافية، والجنس.

#### ثانياً: مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة الموهوبين ذكوراً وإناثاً في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن موزعين على (6) مدارس في (6) محافظات، من العام الدراسي 2011/2012م، والبالغ عددهم تقريبا ( 1677 ) طالباً وطالبة.

#### ثالثاً: عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية حيث شملت طلاب الصف السابع والصف العاشر في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز داخل محافظة (أربد، الزرقاء، البلقاء) وقد تم اختيار طلبة الصف السابع والصف العاشر، لإفتراض أن التفوق الدراسي ظاهرة نمائية،

وان هذه القدرات تنمو مع العمر بتأثير متغيرات بيئية تعليمية واستعدادات نمائية، وبهذا قد يمتاز طلبة الصف السابع بذكاءات وعادات عقل ، تختلف عن تلك التي يمتاز بها طلبة الصف العاشر، وهذا ما يبرر اختيار فئتين عمريتين مختلفتين في عينة الدراسة والتي تكونت من (360) طالباً وطالبة منهم (240) طالب و(120) طالبة، لإفترض أن الذكور يختلفون عن الإناث بالقدرات العقلية والخصائص النفسية والبيولوجية وبالتالي قد يمتاز الذكور بذكاءات وعادات عقل تختلف عن الإناث، وهذا ما يبرر اختيار الطلبة والطالبات ضمن عينة الدراسة، والتي يتراوح مقدارها بنسبة 20 % من مجتمع الدراسة وهي نسبة كافية لأغراض الدراسة الحالية.

#### رابعاً: أدوات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة، وللإجابة عن أسئلتها، تم استخدام الأدوات التالية: مقياس الذكاءات المتعددة، ومقياس عادات العقل، وفيما يلي عرض للإجراءات التي تم من خلالها بناء وتطوير الأدوات المذكورة. الأداة الأولى: مقياس الذكاءات المتعددة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية المتمثلة في استقصاء الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في الأردن، كان لا بد من الإستعانة بأداة تقيس الذكاءات المتعددة لدى أفراد عينة الدراسة، فقد تم الأطلاع على الدراسات والمقاييس التي تناولت قياس الذكاءات المتعددة لمعرفة أنواع وأشكال تلك المقاييس وما تقيسه، ومنها المقاييس التي وضعها الباحثان ارمسترونج وشيرر ومقياس (Mckenzie, 1999) ومن المقاييس المتوفرة في العديد من الدراسات كدراسة (وحشة، 2010) (نوفل، 2007)، ومقياس (Douglas, 2006).

ولتحقيق اهداف الدراسة الحالية وبالاعتماد على الإطار النظري لنظرية الذكاءات المتعددة طور الباحث مقياس الذكاءات المتعددة والذي تكون من (40) عبارة في صورته النهائية، والذي يمتاز باشماله على عدة مجالات وهي: الذكاء المكاني، الذكاء الموسيقي، الذكاء الجسدي، الذكاء الطبيعي، الذكاء البين شخصي، الذكاء الشخصي الداخلي، الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي الرياضي، والذي تم تصميمه وفقاً للخطوات التالية:- مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية، - تطوير أداة الدراسة بصورتها الأولية والتي أشتملت على (48)

عبارة ملحق رقم (1)- ثم عرض الأداة على ثمانية محكمين من حملة الدكتوراه، ملحق رقم (2)، - حذف وتعديل العبارات التي أجمع عليها المحكمون والتي أشتملت على العبارات (6، 8، 9، 11، 12، 14، 23، 30، 36، 40، 43) ووضع الاستبانة بصورتها النهائية والتي اشتملت على (40) عبارة، ملحق رقم (3).  
صدق المقياس:

تم أستخراج الصدق لمقياس الذكاءات المتعددة من خلال التحقق من صدق المحكمين للأداة بعرضها بصورتها الأولية على ثمانية من المحكمين من حملة الدكتوراه في العلوم التربوية في جامعة عمان العربية وجامعة اليرموك، والطلب منهم إبداء المقترحات حول ملاءمة الأداة لأغراض الدراسة وسلامة العبارات وانتماء الفقرات للمجالات وانتماء المجالات للمقياس ككل، بالإضافة إلى التحقق من صحة الصياغة اللغوية، وفي ضوء تلك المقترحات تم الأخذ بما يتفق عليه (80%) من الأساتذة حول التعديل المطلوب، وتم اعتماد معيار اتفاق ستة محكمين للحكم على صلاحية الفقرة لتبقى ضمن المقياس، وبعد أن تم عرض المقياس على المحكمين، قام الباحث بدراسة ملاحظاتهم وتوجيهاتهم حول بنود المقياس وبناءً على ذلك تم حذف وتغيير صياغة عدد من الفقرات لتصبح أكثر وضوحاً، ثم قام الباحث باختيار عينة استطلاعية مكونة من (40) طالباً وطالبة من خارج مجتمع الدراسة، منهم (20) طالباً و (20) طالبة، وتم تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة على الطلبة، للتأكد من مدى وضوح فقرات المقياس وملاءمتها اللغوية للطلبة. .

ثبات المقياس:

وقد تم استخلاص مؤشرات ثبات المقياس بعد تطبيقه على عينة استطلاعية باستخدام أسلوبيين هما: الثبات بطريقة الإعادة، والثبات بطريقة الاتساق الداخلي.

1- الثبات بطريقة الإعادة (Test-Retest):

حيث تم توزيع مقياس الذكاءات المتعددة على العينة الاستطلاعية والمكونة من (40) طالباً وطالبة في المرة الأولى وبعد مرور أسبوعين تم توزيع المقياس عليهم مرة أخرى، ومن ثم استخراج معامل الثبات لمجالات المقياس في التطبيقين، والجدول (1) يوضح ذلك.

## جدول (1)

معاملات الثبات لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة، بطريقة الإعادة

المجال	ثبات الإعادة
الذكاء المكاني	0.80
الذكاء الموسيقي	0.91
الذكاء الجسدي	0.85
الذكاء الطبيعي	0.89
الذكاء البين شخصي	0.82
الذكاء الشخصي الداخلي	0.78
الذكاء اللغوي	0.87
الذكاء المنطقي الرياضي	0.88

يظهر من جدول (1)، أن معاملات الثبات لمجالات المقياس تراوحت بين (0.78-0.91) أعلاها لمجال " الذكاء الموسيقي"، وأدناها لمجال " الذكاء الشخصي الداخلي" وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )، وهي قيمة دالة إحصائياً وهذا يدل على ثبات الإعادة لمجالات المقياس.

2- الثبات بطريقة الاتساق الداخلي " كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha):

جرى تطبيق المقياس على عينة مؤلفة من (40) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة، وتم اخضاع جميع الإستيبيانات للتحليل، ثم استخدمت معادلة كرونباخ ألفا من أجل حساب الثبات بالاتساق الداخلي، وقد كان معامل الثبات مرتفع في مجالات المقياس لذلك اعتبر معامل الاتساق مقبولاً لأغراض تطبيق هذه الدراسة،

الجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

معاملات الثبات لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة ، بطريقة الاتساق الداخلي

المجال	الاتساق الداخلي
الذكاء المكاني	0.83
الذكاء الموسيقي	0.87
الذكاء الجسدي	0.83
الذكاء الطبيعي	0.84
الذكاء البين شخصي	0.84
الذكاء الشخصي الداخلي	0.77
الذكاء اللغوي	0.82
الذكاء المنطقي الرياضي	0.81

يظهر من جدول (2)، أن معاملات الثبات لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة تراوحت بين (0.77-0.87) أعلاها لمجال " الذكاء الموسيقي "، وأدناها لمجال " الذكاء الشخصي الداخلي " وهي قيم مرتفعة ومقبولة لأعراض تطبيق الدراسة، وهذا يدل على ثبات الاتساق الداخلي لمجالات المقياس، وبناءً على الطرق التي تم من خلالها استخلاص دلالات صدق وثبات المقياس يتضح أن المقياس يتمتع بدلالات صدقٍ وثباتٍ مقبولة وملائمة للدراسة الحالية.

تصحيح المقياس:

يتكون المقياس الحالي من (40) فقرة، موزعة على (8) مجالات كل مجال يمثل ذكاء من الذكاءات المتعددة ويحتوي على 5 عبارات، وقد تم تصحيح الإجابات في هذه الأداة أستناداً إلى سلم إجابة مكون من خمس فئات وهي على الشكل التالي:

أوافق بشدة: وتشير إلى أن الحالة التي أشارت إليها الفقرة تنطبق في جميع الحالات ويعطى (5 درجات).  
أوافق: وتشير إلى أن الحالة التي أشارت إليها الفقرة تنطبق في بعض الأحيان ويعطى (4 درجات).  
لا أوافق إلى حد ما: وتشير إلى أن الحالة التي أشارت إليها الفقرة تنطبق في بعض حالات أخرى بدرجة متساوية ويعطى (3 درجات).

لا أوافق: وتشير إلى أن الحالة التي أشارت إليها الفقرة لا تنطبق في معظم الأحيان ويعطى (2 درجات).  
لا أوافق بشدة: وتشير إلى أن الحالة التي أشارت إليها الفقرة لا تنطبق بشكل مطلق ويعطى (1 درجات).  
ويتم تحديد معيار مستوى المجال ، على المقياس من خلال جمع الدرجات التي حصل عليها المفحوص على جميع عبارات المجال، حيث تقاس والتي يتراوح مداها ما بين (1 و 5)، حيث تشير الدرجة (1-2.33) إلى توقعات منخفضة حول المجال، وتشير الدرجة (2.34-3.67) إلى توقعات متوسطة حول المجال، بينما تشير الدرجة (3.68) فأعلى إلى توقعات مرتفعة حول المجال، ويتم حساب الدرجة الكلية، لكل مجال (ذكاء) على المقياس من خلال جمع الدرجات التي حصل عليها المفحوص على جميع عبارات المجال، والتي يتراوح مداها ما بين (5 و 25)، حيث تم تقسيمها إلى ثلاث فقرات متساوية، في حين تشير الدرجة (5-11) بتوقعات منخفضة حول المجال، وتشير الدرجة (12-18) إلى توقعات متوسطة حول المجال، بينما تشير الدرجة (19-25) إلى توقعات مرتفعة حول المجال.

الأداة الثانية: مقياس عادات العقل:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية المتمثلة في أستقصاء عادات العقل لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في الأردن، كان لا بد من الإستعانة بأداة تقيس عادات العقل لدى أفراد عينة الدراسة، فقد تم الأطلاع على الدراسات والمقاييس التي تناولت قياس عادات العقل لمعرفة أنواع وأشكال تلك المقاييس وما تقيسه، كدراسة (حجات، 2008)، ومقياس (نوفل، 2006)، الذي تم تعريبه وتطبيقه على البيئة الأردنية.

ولأغراض هذه الدراسة تم تطوير مقياس لعادات العقل لكي يتلائم لتحقيق اهداف الدراسة الحالية والذي تكون من (40) عبارة في صورته النهائية، والذي يمتاز باشماله على عدة مجالات وهي: التفكير مبرونة، المثابرة، التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر، الابداع والتصوير والابتكار، التفكير التبادلي،

والتي تم اختيارها من قبل الباحث في الدراسة الحالية بأكثرها قرباً لطبيعة البيئة والثقافة والمجتمع الأردني، حيث تم تصميم المقياس وفقاً للخطوات التالية:- مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية، - تطوير أداة الدراسة بصورتها الأولية والتي أشتملت على (48) عبارة ملحق رقم (4)- ثم عرض الأداة على ثمانية محكمين من حملة الدكتوراه، ملحق رقم (5)، - حذف وتعديل العبارات التي أجمع عليها المحكمون والتي تمثلت بالعبارات (2، 5، 6، 8، 10، 12، 14، 22، 26، 30، 35، 36، 42، 46، 47)، ووضع الاستبانة بصورتها النهائية والتي اشتملت على (40) عبارة، ملحق رقم (6).

صدق المقياس:

تم أستخراج الصدق لمقياس عادات العقل من خلال التحقق من صدق المحكمين للأداة بعرضها بصورتها الأولية على ثمانية محكمين من حملة الدكتوراه في العلوم التربوية في جامعة عمان العربية وجامعة اليرموك، والطلب منهم إبداء المقترحات حول ملائمة الأداة لأغراض الدراسة وسلامة العبارات وانتماء الفقرات للمجالات وانتماء المجالات للمقياس ككل، بالإضافة إلى التحقق من صحة الصياغة اللغوية، وفي ضوء تلك المقترحات تم الأخذ بما يتفق عليه (80%) من الأساتذة حول التعديل المطلوب، وتم اعتماد معيار اتفاق ستة محكمين للحكم على صلاحية الفقرة لتبقى ضمن المقياس، وبعد أن تم عرض المقياس على المحكمين، قام الباحث بدراسة ملاحظاتهم وتوجيهاتهم حول بنود المقياس وبناءً على ذلك تم تغيير صياغة عدد من الفقرات لتصبح أكثر وضوحاً.

ثم قام الباحث باختيار عينة أستطلاعية مكونة من (40) طالباً وطالبة من خارج مجتمع الدراسة، منهم (20) طالباً و (20) طالبة ، للتأكد من مدى وضوح فقرات المقياس وسلامتها اللغوية للطلبة.

ثبات المقياس:

وقد تم استخلاص مؤشرات ثبات المقياس بعد تطبيقه على عينة أستطلاعية باستخدام أسلوبيين هما: الثبات بطريقة الإعادة، والثبات بطريقة الاتساق الداخلي.

3- الثبات بطريقة الإعادة (Test-Retest):

حيث تم توزيع مقياس عادات العقل على العينة الاستطلاعية في المرة الأولى وبعد مرور أسبوعين تم توزيع المقياس عليهم مرة أخرى، ومن ثم استخراج معامل الارتباط لمجالات المقياس في التطبيقين، والجدول (3) يوضح ذلك.

### جدول رقم (3)

معاملات الثبات لمجالات مقياس عادات العقل ، بطريقة الإعادة

المجال	ثبات الإعادة
التفكير مبرونة	0.90
المثابرة	0.85
التفكير فوق المعرفي	0.86
جمع البيانات باستخدام الحواس	0.83
التساؤل وطرح المشكلات	0.78
التعلم المستمر	0.90
الابداع والتصور والابتكار	0.78
التفكير التبادلي	0.91

يظهر من جدول (3) أن معاملات الثبات لمجالات مقياس عادات العقل تراوحت بين (0.78-0.91) أعلاها لمجال "التفكير التبادلي"، وأدناها لمجالي "التساؤل وطرح المشكلات، الابداع والتصور والابتكار" وهي قيمة دالة إحصائياً وهذا يدل على ثبات التطبيق للمقياس.

4- الثبات بطريقة الاتساق الداخلي "كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha):

جرى تطبيق المقياس على عينة مؤلفة من (40) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة، وتم اخضاع جميع الإستيبيانات للتحليل، ثم استخدمت معادلة كرونباخ ألفا من أجل حساب الثبات بالاتساق الداخلي، وقد كان معامل الثبات مرتفع في مجالات المقياس لذلك اعتبر معامل الاتساق مقبولاً لأغراض تطبيق هذه الدراسة والجدول (4) يوضح ذلك.

#### جدول رقم (4)

معاملات الثبات لمجالات مقياس عادات العقل، بطريقة الاتساق الداخلي

المجال	الاتساق الداخلي
التفكير مبرونة	0.73
المثابرة	0.88
التفكير فوق المعرفي	0.83
جمع البيانات باستخدام الحواس	0.93
التساؤل وطرح المشكلات	0.79
التعلم المستمر	0.91
الابداع والتصور والابتكار	0.71
التفكير التبادلي	0.92

يظهر من جدول (4)، أن معاملات الثبات لمجالات مقياس عادات العقل تراوحت بين (0.71-0.93) أعلاها لمجال " جمع البيانات باستخدام الحواس "، وأدناها لمجال " الابداع والتصور والابتكار " وهي قيم مقبولة لأعراض تطبيق الدراسة، وبناءً على الطرق التي تم من خلالها استخلاص دلالات صدق وثبات المقياس يتضح أن المقياس يتمتع بدلالات صدقٍ وثباتٍ مقبولة وملائمة للدراسة الحالية، أما بالنسبة لطريقة تصحيح المقياس فهي مطابقة للطريقة التي صحح فيها المقياس الاول.

خامساً: إجراءات تطبيق الدراسة:

تتمثل أهم الإجراءات البحثية في هذه الدراسة في الآتي:

- 1- الإطلاع ومراجعة الأدب النظري والدراسات ذات العلاقة بموضوع الذكاءات المتعددة وعادات العقل بهدف الاستفادة منها في إعداد البحث وتطوير أدوات الدراسة.

- 2- إعداد وتطوير أدوات الدراسة الحالية، والتي تقيس الذكاءات المتعددة وعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز، ملحق (1-3-4-6)
  - 3- التأكد من صدق أدوات الدراسة من خلال عرضها على لجنة من ثمانية محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة ملحق (2-5).
  - 4- حساب معامل الثبات لأدوات الدراسة من خلال الإعادة للاختبار، ومن خلال استخدام معادلة كرونباخ ألفا على عينة من خارج عينة الدراسة.
  - 5- تطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة للتأكد من الصدق التجريبي لها وللتحقق من بعض الإجراءات.
  - 6- تحديد مجتمع الدراسة وعينتها.
  - 7- الحصول على إذن رسمي من جامعة عمان العربية ومن مديرية التربية والتعليم، في محافظة (إربد، البلقاء، والزرقاء) لتطبيق أدوات الدراسة، ملحق (7-8-9-10-11).
  - 8- الاتصال بالمدارس المعنية، وزيارتها وتحديد الوقت المناسب لتطبيق أدوات الدراسة.
  - 9- قيام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة بنفسه، وبمشاركة المرشد أو المرشدة التربوية في المدارس المعنية.
  - 10- قيام الباحث بأسترجاع أدوات الدراسة بنفسه ومن ثم القيام بعملية التصحيح والتمييز وإدخالها للحاسوب.
  - 11- أستخراج النتائج ومناقشتها.
  - 12- أقترح مجموعة من التوصيات في ضوء نتائج الدراسة.
- سادساً: متغيرات الدراسة:
- تتمثل متغيرات الدراسة في الآتي:
- أولاً: المتغيرات التصنيفية:
- الجنس، وله مستويان: (ذكور، إناث).
  - المنطقة الجغرافية، ولها ثلاثة مستويات: (إربد، الزرقاء، البلقاء).
  - الصف، وله مستويان: (الصف السابع، الصف العاشر).

ثانياً: المتغيرات التابعة:

وتتمثل في درجة أداء الطلبة (عينة الدراسة)، على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، ومجالات مقياس عادات العقل.

سابعاً: المعالجة الإحصائية:

بهدف تحقيق أهداف الدراسة الحالية تم إجراء المعالجات الإحصائية، بأستعمال الأساليب الأحصائية

الآتية:

- الاحصائات الأولية من متوسطات وانحرافات معيارية ومعاملات ارتباط.
  - تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لكل نوع ذكاء، ولكل عادة عقل، وفق المتغيرات الديموغرافية
- الثلاث.

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسة، والتي تهدف إلى التعرف على الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين، وسيتم عرض نتائج الدراسة بالاعتماد على أسئلتها وهي كالآتي:

السؤال الأول: ما مستوى الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة الموهوبين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات مقياس الذكاء المتعدد تبعاً لمتغير الجنس، جدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات

مقياس الذكاءات المتعددة، تبعاً لمتغير الجنس

الرقم	المجال	إناث (ن=120)		ذكور (ن=240)		العينة ككل (360)	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الذكاء المكاني	3.86	0.47	4.32	0.52	4.16	0.54
2	الذكاء الموسيقي	3.72	0.63	3.46	0.87	3.93	0.54
3	الذكاء الجسدي	3.90	0.60	3.95	0.46	3.95	0.51
4	الذكاء الطبيعي	3.93	0.54	4.06	0.56	4.02	0.56
5	الذكاء البين شخصي	4.47	0.45	4.28	0.49	4.34	0.49
6	الذكاء الشخصي الداخلي	4.59	0.38	4.23	0.61	4.35	0.57
7	الذكاء اللغوي	4.34	0.51	4.05	0.79	4.14	0.72
8	الذكاء المنطقي الرياضي	4.66	0.40	4.54	0.42	4.58	0.42

يظهر من جدول (5) ما يلي:

1. تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجات الإناث على مجالات الذكاءات المتعددة بين (3.72-4.66) أعلاها لمجال " الذكاء المنطقي الرياضي " يليه " الذكاء الشخصي الداخلي " بمتوسط حسابي (4.59)، وفي المرتبة الثالثة جاء " الذكاء البين شخصي " بمتوسط حسابي (4.47)، وفي المرتبة الرابعة " الذكاء اللغوي " بمتوسط حسابي (4.34) وجاء في المرتبة الخامسة " الذكاء الطبيعي " بمتوسط حسابي (3.93)، وجاء " الذكاء الجسدي " في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.90)، وفي المرتبة السابعة جاء " الذكاء المكاني " بمتوسط حسابي (3.86)، بينما جاء في المرتبة الأخيرة مجال " الذكاء الموسيقي " بمتوسط حسابي (3.72).
2. تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجات الذكور على مجالات الذكاءات المتعددة بين (3.46-4.54) أعلاها لمجال " الذكاء المنطقي الرياضي " يليه " الذكاء المكاني " بمتوسط حسابي (4.32)، وفي المرتبة الثالثة جاء " الذكاء البين شخصي " بمتوسط حسابي (4.28)، وفي المرتبة الرابعة " الذكاء الشخصي الداخلي " بمتوسط حسابي (4.32) وجاء في المرتبة الخامسة " الذكاء الطبيعي " بمتوسط حسابي (4.6)، وجاء " الذكاء اللغوي " في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (4.5)، وفي المرتبة السابعة جاء " الذكاء الجسدي " بمتوسط حسابي (3.95)، بينما جاء في المرتبة الأخيرة مجال " الذكاء الموسيقي " بمتوسط حسابي (3.46).
3. تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجات العينة ككل على مجالات الذكاءات المتعددة بين (3.93-4.58) أعلاها لمجال " الذكاء المنطقي الرياضي "، يليه " الذكاء الشخصي الداخلي " بمتوسط حسابي (4.35)، وفي المرتبة الثالثة جاء " الذكاء البين شخصي " بمتوسط حسابي (4.34)، وفي المرتبة الرابعة " الذكاء المكاني " بمتوسط حسابي (4.16) وجاء في المرتبة الخامسة " الذكاء اللغوي " بمتوسط حسابي (4.14)، وجاء " الذكاء الطبيعي " في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (4.02)، وفي المرتبة السابعة جاء " الذكاء الجسدي " بمتوسط حسابي (3.95)، بينما جاء في المرتبة الأخيرة مجال " الذكاء الموسيقي " بمتوسط حسابي (3.93).

السؤال الثاني: ما مستوى عادات العقل السائدة لدى الطلبة الموهوبين؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغير الجنس، جدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات

مقياس عادات العقل، تبعاً لمتغير الجنس

الرقم	المجال	إناث (ن=120)		ذكور (ن=240)		العينة ككل (360)	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	التفكير مبرونة	4.48	0.58	4.38	0.47	4.41	0.53
2	المثابرة	4.21	0.60	4.16	0.59	4.18	0.59
3	التفكير فوق المعرفي	4.30	0.47	4.16	0.47	4.21	0.48
4	جمع البيانات باستخدام الحواس	4.37	0.44	4.24	0.54	4.29	0.51
5	التساؤل وطرح المشكلات	4.02	0.40	4.30	0.45	4.22	0.44
6	التعلم المستمر	4.49	0.49	4.38	0.48	4.42	0.48
7	الابداع والتصور والابتكار	4.32	0.62	4.29	0.47	4.31	0.52
8	التفكير التبادلي	4.38	0.44	4.47	0.42	4.47	0.43

يظهر من جدول (6) ما يلي:

1. تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجات الإناث على مجالات عادات العقل (4.02-4.49) أعلاها لمجال " التعلم المستمر"، يليه مجال " التفكير مبرونة" بمتوسط حسابي (4.48)، وفي المرتبة الثالثة جاء " التفكير التبادلي" بمتوسط حسابي (4.38)، وفي المرتبة الرابعة " جمع البيانات باستخدام الحواس" بمتوسط حسابي (4.37) وجاء في المرتبة الخامسة " الابداع والتصور والابتكار" بمتوسط حسابي (4.32)، وجاء " التفكير فوق المعرفي" في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (4.30)، وفي المرتبة السابعة جاءت " المثابرة" بمتوسط حسابي (4.21)، بينما جاء في المرتبة الأخيرة مجال " التساؤل وطرح المشكلات" بمتوسط حسابي، (4.02).

2. تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجات الذكور على مجالات عادات العقل (4.16-4.47) أعلاها لمجال " التفكير التبادلي"، يليه مجالي، " التفكير مبرونة ، التعلم المستمر " بمتوسط حسايي (4.38)، وفي المرتبة الثالثة جاء " التساؤل وطرح المشكلات " بمتوسط حسايي (4.30)، وفي المرتبة الرابعة " الابداع والتصور والابتكار " بمتوسط حسايي (4.29) وجاء في المرتبة الخامسة " جمع البيانات باستخدام الحواس " بمتوسط حسايي (4.24)، وجاءت عادة " المثابرة ، التفكير فوق المعرفي " في المرتبة السادسة بمتوسط حسايي (4.16).
3. تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجات العينة ككل لمجالات عادات العقل (4.18-4.47) أعلاها لمجال " التفكير التبادلي"، يليه مجال " التعلم المستمر " بمتوسط حسايي (4.42)، وفي المرتبة الثالثة جاء " التفكير مبرونة " بمتوسط حسايي (4.41)، وفي المرتبة الرابعة " الابداع والتصور والابتكار " بمتوسط حسايي (4.31) وجاء في المرتبة الخامسة " جمع البيانات باستخدام الحواس " بمتوسط حسايي (4.29)، وجاء " التساؤل وطرح المشكلات " في المرتبة السادسة بمتوسط حسايي (4.22)، وفي المرتبة السابعة جاء " التفكير فوق المعرفي " بمتوسط حسايي (4.21)، بينما جاءت " المثابرة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسايي، (4.18).
6. السؤال الثالث: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) في درجات الذكاءات المتعددة بين الطلبة الموهوبين باعتبار الجنس، والصف، المنطقة الجغرافية والتفاعل بينها؟ للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (Independent Samples Test) على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغيري (الجنس، الصف)، وتطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات المقياس تبعاً لمتغير المنطقة.

ولمعرفة مدى اختلاف درجة مجالات مقياس الذكاءات المتعددة بين الطلبة الموهوبين باعتبار متغير الجنس تم تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، والجدول (7) يوضح نتائج التطبيق.

جدول (7): نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (الذكاءات المتعددة) تبعاً لمتغير (الجنس).

الرقم	المجال	إناث (ن=120)		ذكور (ن=240)		T	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	الذكاء المكاني	19.28	2.33	21.58	2.58	8.22	0.00
2	الذكاء الموسيقي	19.20	3.14	19.01	4.37	2.87	0.00

0.41	0.82	2.29	19.73	3.00	19.50	الذكاء الجسدي	3
0.05	1.98	2.82	20.28	2.70	19.67	الذكاء الطبيعي	4
0.00	3.67	2.44	21.39	2.27	22.37	الذكاء اليبين شخصي	5
0.00	5.91	3.05	21.17	1.92	22.97	الذكاء الشخصي الداخلي	6
0.00	3.67	3.95	20.24	2.54	21.69	الذكاء اللغوي	7
0.01	2.65	2.10	22.69	2.01	23.30	الذكاء المنطقي الرياضي	8

يظهر من خلال جدول (7)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجال " الذكاء المكاني " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيمة (T) (8.22) وهي قيمة دالة إحصائياً لصالح الذكور. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " الذكاء الموسيقي، الذكاء اليبين شخصي، الذكاء الشخصي الداخلي، الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي الرياضي " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (2.87، 3.67، 5.91، 3.67، 2.65) على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الإناث. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء الطبيعي " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (0.82، 1.98) على التوالي وهي قيم غير دالة إحصائياً.

ومعرفة مدى اختلاف درجة مجالات مقياس الذكاءات المتعددة بين الطلبة الموهوبين باعتبار متغير الصف تم تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، والجدول (8) يوضح نتائج التطبيق.

جدول (8): نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (الذكاءات المتعددة) تبعاً لمتغير (الصف).

الرقم	المجال	السابع (ن=180)		العاشر (ن=180)		الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	الذكاء المكاني	20.63	2.70	20.99	2.74	0.21
2	الذكاء الموسيقي	20.44	4.03	19.64	3.99	0.02
3	الذكاء الجسدي	20.18	2.38	19.13	2.61	0.00
4	الذكاء الطبيعي	19.90	2.67	20.26	2.90	0.23
5	الذكاء اليبين شخصي	21.48	2.48	21.94	2.36	0.07
6	الذكاء الشخصي الداخلي	21.02	3.12	22.52	2.33	0.00
7	الذكاء اللغوي	20.63	3.59	20.81	3.63	0.64
8	الذكاء المنطقي الرياضي	23.14	2.12	22.64	2.02	0.02

يظهر من جدول (8)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " الذكاء الموسيقي، الذكاء الشخصي الداخلي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (2.44، 5.17) وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الصف العاشر، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء المنطقي الرياضي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (3.97، 2.26) وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الصف السابع، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " الذكاء المكاني، الذكاء الطبيعي، الذكاء اليبين شخصي، الذكاء اللغوي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (1.26، 1.81، 0.47) وهي قيم غير دالة إحصائياً .

ولمعرفة مدى اختلاف درجة مجالات مقياس الذكاءات المتعددة بين الطلبة الموهوبين باعتبار متغير المنطقة تم تطبيق تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، والجدول (9) يوضح نتائج التطبيق.

جدول (9) نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات مقياس (الذكاءات المتعددة) تبعاً لمتغير (المنطقة).

الرقم	المجال	اربد (ن=120)		البلقاء (ن=120)		الزرقاء (ن=120)		الدالة الإحصائية	F
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
1	الذكاء المكاني	20.82	2.66	20.81	2.67	20.80	2.87	0.001	0.999
2	الذكاء الموسيقي	20.31	4.11	19.93	4.16	20.08	3.84	1.143	0.320
3	الذكاء الجسدي	19.56	2.70	19.58	2.57	19.83	2.39	0.399	0.671
4	الذكاء الطبيعي	19.89	2.92	20.10	2.65	20.24	2.80	0.476	0.622
5	الذكاء البين شخصي	21.54	2.61	21.68	2.39	21.92	2.28	0.728	0.484
6	الذكاء الشخصي الداخلي	21.68	2.66	21.94	2.49	21.68	3.34	0.338	0.713
7	الذكاء اللغوي	20.58	3.62	20.73	3.36	20.86	3.84	0.185	0.831
8	الذكاء المنطقي الرياضي	22.89	2.13	22.86	2.00	22.93	2.15	0.030	0.970

يظهر من جدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغير (المنطقة)، حيث أن جميع قيم (F) غير دالة إحصائياً. ولمعرفة أثر التفاعل بين متغيرات الدراسة على كل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جداول (10-25) يوضح ذلك.

- أولاً: الذكاء المكاني:

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء المكاني تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع				المنطقة							
				الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي										
2.33	19.28	2.01	19.67	2.06	19.15	2.16	19.55	1.72	20.30	العاشر	أنثى
		2.57	18.88	2.70	19.05	2.39	18.95	2.72	18.65	السابع	
2.58	21.58	2.83	21.65	2.81	21.93	2.82	21.53	2.90	21.50	العاشر	ذكر
		2.32	21.50	2.63	21.38	2.20	21.65	2.16	21.48	السابع	
		2.74	20.99	2.89	21.00	2.76	20.87	2.61	21.10	العاشر	المجموع
		2.70	20.63	2.85	20.60	2.59	20.75	2.70	20.53	السابع	
				2.87	20.80	2.67	20.81	2.66	20.82		المجموع

يظهر من جدول (10) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء المكاني تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء المكاني تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء المكاني تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدالة الإحصائية
المنطقة	0.61	2	0.30	0.05	0.95
الجنس	423.20	1	423.20	66.90	0.00
الصف	17.42	1	17.42	2.75	0.10
المنطقة * الجنس	3.91	2	1.95	0.31	0.73
المنطقة * الصف	5.60	2	2.80	0.44	0.64
الجنس * الصف	8.02	1	8.02	1.27	0.26
المنطقة * الجنس * الصف	14.44	2	7.22	1.14	0.32
الخطأ	2201.35	348	6.33		
المجموع	2665.78	359			

يظهر من جدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء المكاني تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- ثانياً: الذكاء الموسيقي:

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء الموسيقي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
4.37	20.09	2.75	20.31	2.56	20.55	2.96	20.70	2.52	19.70	العاشر	أنثى
		3.18	19.88	2.85	19.85	3.74	20.90	2.92	18.90	السابع	
3.14	19.60	4.33	19.29	4.05	20.15	4.40	19.43	4.58	18.13	العاشر	ذكر
		4.40	19.70	4.08	20.88	4.49	19.33	4.70	19.00	السابع	
		3.99	19.56	3.78	20.95	4.10	18.18	4.06	19.65	العاشر	المجموع
		4.03	20.03	3.72	19.20	4.23	19.52	4.17	20.97	السابع	
				3.84	18.08	4.16	17.85	4.11	17.31		المجموع

يظهر من جدول (12) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الموسيقي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الموسيقي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الموسيقي  
تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	48.30	2	24.15	1.53	0.22
الجنس	131.76	1	131.76	8.33	0.00
الصف	135.20	1	135.20	8.55	0.00
المنطقة * الجنس	12.84	2	6.42	0.41	0.67
المنطقة * الصف	18.91	2	9.45	0.60	0.55
الجنس * الصف	51.20	1	51.20	3.24	0.07
المنطقة * الجنس * الصف	0.31	2	0.15	0.01	0.99
الخطأ	5505.90	348	15.82		
المجموع	5858.49	359			

يظهر من جدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الموسيقي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- ثالثاً: الذكاء الجسدي:

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء الجسدي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
3.00	19.50	3.38	19.35	2.61	20.75	2.97	18.80	4.10	18.50	العاشر	أنثى
		2.59	19.65	2.49	20.25	2.84	19.20	2.44	19.50	السابع	
2.29	19.73	2.13	19.03	2.22	18.80	2.20	19.15	1.99	19.13	العاشر	ذكر
		2.24	20.44	2.10	20.18	2.32	20.60	2.32	20.55	السابع	
		2.61	19.13	2.51	19.45	2.46	19.03	2.85	18.92	العاشر	المجموع
		2.38	20.18	2.22	20.20	2.57	20.13	2.39	20.20	السابع	
				2.39	19.83	2.57	19.58	2.70	19.56		المجموع

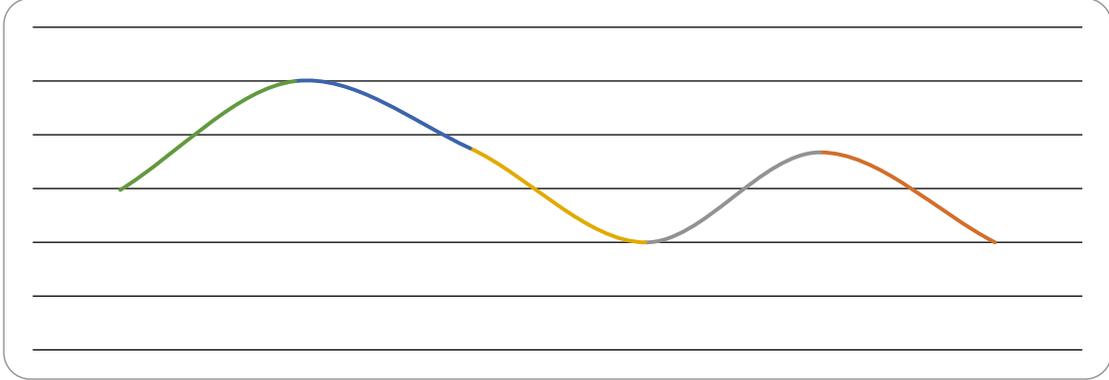
يظهر من جدول (14) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الجسدي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الجسدي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (15) يوضح ذلك.

جدول (15) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الجسدي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدالة الإحصائية
المنطقة	22.77	2	11.38	1.86	0.16
الجنس	4.36	1	4.36	0.71	0.40
الصف	58.94	1	58.94	9.64	0.00
المنطقة * الجنس	62.10	2	31.05	5.08	0.01
المنطقة * الصف	8.19	2	4.09	0.67	0.51
الجنس * الصف	24.94	1	24.94	4.08	0.04
المنطقة * الجنس * الصف	7.05	2	3.53	0.58	0.56
الخطأ	2127.05	348	6.11		
المجموع	2333.29	359			

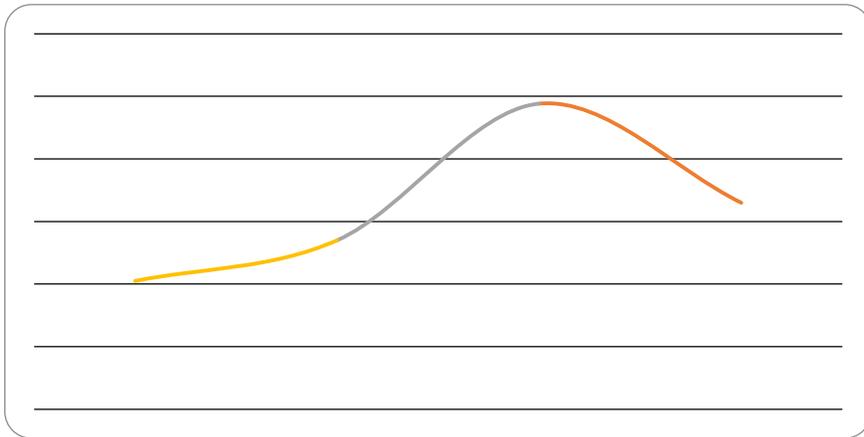
يظهر من جدول (15)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الجسدي تبعاً للتفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس)، حيث بلغت قيمة (F) (5.08) وهي قيمة دالة إحصائية، الرسم البياني (1) يوضح مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس).

الرسم البياني: (1) مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس) للذكاء الجسدي



يظهر من الرسم البياني (1) أن مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (المنطقة، الجنس) كانت بين الإناث في منطقة الزرقاء والإناث في منطقة البلقاء لصالح الإناث في الزرقاء، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الجسدي تبعاً للتفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس)، حيث بلغت قيمة (F) (5.08) وهي قيمة دالة إحصائياً، الرسم البياني (2) يوضح مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف).

الرسم البياني: (2) مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) للذكاء الجسدي



يظهر من الرسم البياني (2) أن مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الصف، الجنس) كانت بين الذكور في الصف السابع والذكور في الصف العاشر لصالح الذكور في الصف السابع.

- رابعاً: الذكاء الطبيعي:

جدول (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي						
2.70	19.67	2.98	19.70	2.54	20.55	2.22	20.10	3.68	18.45	العاشر	أنثى
		2.41	19.63	2.60	19.85	2.63	19.25	2.04	19.80	السابع	
2.82	20.28	2.84	20.53	3.16	20.48	2.68	20.68	2.71	20.45	العاشر	ذكر
		2.79	20.03	2.69	20.05	2.79	19.95	2.95	20.10	السابع	
		2.90	20.26	2.95	20.50	2.53	20.48	3.18	19.78	العاشر	المجموع
		2.67	19.90	2.64	19.98	2.74	19.72	2.67	20.00	السابع	
				2.80	20.24	2.65	20.10	2.92	19.89		المجموع

يظهر من جدول (16) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (17) يوضح ذلك.

جدول (17) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الطبيعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	15.11	2	7.55	0.98	0.38
الجنس	30.42	1	30.42	3.93	0.05
الصف	6.42	1	6.42	0.83	0.36
المنطقة * الجنس	15.79	2	7.89	1.02	0.36
المنطقة * الصف	25.22	2	12.61	1.63	0.20
الجنس * الصف	3.76	1	3.76	0.48	0.49
المنطقة * الجنس * الصف	16.12	2	8.06	1.04	0.35
الخطأ	2695.25	348	7.74		
المجموع	2795.82	359			

يظهر من جدول (17) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الطبيعي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- خامساً: الذكاء البين شخصي:

جدول (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء البين شخصي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي						
2.27	22.37	1.85	22.87	1.54	23.05	1.83	22.90	2.18	22.65	العاشر	أنثى
		2.55	21.87	1.79	22.35	2.25	22.00	3.37	21.25	السابع	
2.44	21.39	2.46	21.48	2.46	21.58	2.52	21.40	2.45	21.48	العاشر	ذكر
		2.44	21.29	2.46	21.48	2.42	21.20	2.48	21.20	السابع	
		2.36	21.94	2.29	22.07	2.41	21.90	2.41	21.87	العاشر	المجموع
		2.48	21.48	2.28	21.77	2.38	21.47	2.78	21.22	السابع	
				2.28	21.92	2.39	21.68	2.61	21.54		المجموع

يظهر من جدول (18) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء البين شخصي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء البين شخصي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (19) يوضح ذلك.

جدول (19) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء البين شخصي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدالة الإحصائية
المنطقة	11.72	2	5.86	1.02	0.36
الجنس	76.70	1	76.70	13.39	0.00
الصف	28.40	1	28.40	4.96	0.03
المنطقة * الجنس	5.39	2	2.69	0.47	0.63
المنطقة * الصف	2.64	2	1.32	0.23	0.79
الجنس * الصف	13.07	1	13.07	2.28	0.13
المنطقة * الجنس * الصف	1.04	2	0.52	0.09	0.91
الخطأ	1993.73	348	5.73		
المجموع	2119.53	359			

يظهر من جدول (19) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء البين شخصي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- سادساً: الذكاء الشخصي الداخلي:

جدول (20) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الشخصي الداخلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي						
1.92	22.97	2.01	23.10	1.73	23.40	2.41	23.00	1.89	22.90	العاشر	أنثى
		1.84	22.83	1.73	23.15	1.93	22.65	1.92	22.70	السابع	
3.05	21.17	2.43	22.23	2.48	22.18	2.36	22.28	2.50	22.23	العاشر	ذكر
		3.24	20.11	4.21	19.60	2.51	20.73	2.72	20.00	السابع	
		2.33	22.52	2.32	22.58	2.38	22.52	2.32	22.45	العاشر	المجموع
		3.12	21.02	3.94	20.78	2.49	21.37	2.78	20.90	السابع	
				3.34	21.68	2.49	21.94	2.66	21.68		المجموع

يظهر من جدول (20) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الشخصي الداخلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الشخصي الداخلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (21) يوضح ذلك.

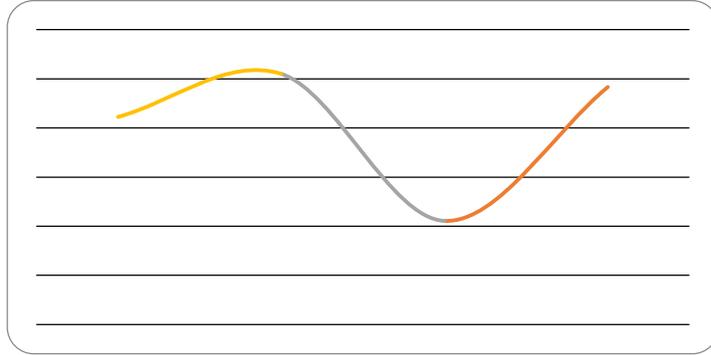
جدول (21) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء الشخصي الداخلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدالة الإحصائية
المنطقة	2.30	2	1.15	0.17	0.84
الجنس	259.20	1	259.20	38.28	0.00
الصف	113.61	1	113.61	16.78	0.00
المنطقة * الجنس	15.56	2	7.78	1.15	0.32
المنطقة * الصف	2.87	2	1.43	0.21	0.81
الجنس * الصف	68.45	1	68.45	10.11	0.00
المنطقة * الجنس * الصف	4.53	2	2.26	0.33	0.72
الخطأ	2356.20	348	6.77		
المجموع	2918.40	359			

يظهر من جدول (21) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الشخصي الداخلي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، حيث بلغت قيمة (F) (10.11) وهي قيمة دالة إحصائية، الرسم البياني (3) يوضح مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف).

الرسم البياني: (3) مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) للذكاء الشخصي

الداخلي



يظهر من الرسم البياني (3) أن مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الصف، الجنس) كانت بين الإناث في الصف السابع والذكور في الصف السابع لصالح الإناث في الصف السابع.

- سابعاً: الذكاء اللغوي:

جدول (22) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء اللغوي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي						
2.54	21.69	2.77	21.47	3.15	21.65	2.80	21.40	2.46	21.35	العاشر	أنثى
		2.29	21.92	2.24	22.25	2.44	21.95	2.26	21.55	السابع	
3.95	20.24	3.96	20.48	4.29	20.65	3.36	20.43	4.25	20.38	العاشر	ذكر
		3.94	19.99	4.13	19.98	3.87	20.10	3.90	19.90	السابع	
		3.63	20.81	3.95	20.98	3.19	20.75	3.76	20.70	العاشر	المجموع

		3.59	20.63	3.75	20.73	3.55	20.72	3.51	20.45	السابع	
				3.84	20.86	3.36	20.73	3.62	20.58	المجموع	

يظهر من جدول (22) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء اللغوي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء اللغوي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (23) يوضح ذلك.

جدول (23) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء اللغوي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	6.08	2	3.04	0.24	0.79
الجنس	169.17	1	169.17	13.19	0.00
الصف	0.03	1	0.03	0.00	0.96
المنطقة * الجنس	1.48	2	0.74	0.06	0.94
المنطقة * الصف	0.84	2	0.42	0.03	0.97
الجنس * الصف	17.73	1	17.73	1.38	0.24
المنطقة * الجنس * الصف	1.24	2	0.62	0.05	0.95
الخطأ	4463.98	348	12.83		
المجموع	4662.22	359			

يظهر من جدول (23) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء اللغوي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- ثامناً: الذكاء المنطقي الرياضي:

جدول (24) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي						
2.01	23.30	1.76	22.98	1.73	23.35	1.93	22.85	1.65	22.75	العاشر	أنثى
		2.20	23.62	2.26	23.60	2.70	23.40	1.60	23.85	السابع	
2.10	22.69	2.13	22.48	2.00	22.70	1.84	22.53	2.51	22.20	العاشر	ذكر
		2.05	22.90	2.37	22.60	1.79	22.93	1.96	23.18	السابع	
		2.02	22.64	1.92	22.92	1.86	22.63	2.26	22.38	العاشر	المجموع
		2.12	23.14	2.36	22.93	2.13	23.08	1.86	23.40	السابع	
				2.15	22.93	2.00	22.86	2.13	22.89		المجموع

يظهر من جدول (24) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (25) يوضح ذلك.

جدول (25) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	1.01	2	0.50	0.12	0.89
الجنس	30.01	1	30.01	7.00	0.01
الصف	22.40	1	22.40	5.23	0.02
المنطقة * الجنس	2.41	2	1.20	0.28	0.76
المنطقة * الصف	12.47	2	6.23	1.45	0.23
الجنس * الصف	0.87	1	0.87	0.20	0.65
المنطقة * الجنس * الصف	0.20	2	0.10	0.02	0.98
الخطأ	1491.93	348	4.29		
المجموع	1562.78	359			

يظهر من جدول (25) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء المنطقي الرياضي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

السؤال الرابع : هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في درجات عادات العقل بين الطلبة الموهوبين باعتبار الجنس، والصف، المنطقة الجغرافية والتفاعل بينها ؟  
للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (Independent Samples Test) على مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغيري (الجنس، الصف)، وتطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات المقياس تبعاً لمتغير المنطقة.

ولمعرفة مدى اختلاف درجة مجالات مقياس عادات العقل بين الطلبة الموهوبين باعتبار متغير الجنس تم تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس عادات العقل ، والجدول (26) يوضح نتائج التطبيق.  
جدول (26): نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس عادات العقل) تبعاً لمتغير (الجنس).

الرقم	المجال	إناث(ن=120)		ذكور(ن=240)		T	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	التفكير مبرونة	22.43	2.01	21.88	2.24	5.40	0.00
2	المثابرة	21.03	2.99	20.82	2.95	0.63	0.53
3	التفكير فوق المعرفي	21.58	2.36	20.82	2.35	2.87	0.00
4	جمع البيانات باستخدام الحواس	21.91	2.19	21.21	2.69	2.46	0.01
5	التساؤل وطرح المشكلات	20.08	2.88	21.62	2.37	2.29	0.02
6	التعلم المستمر	22.46	2.45	21.88	2.39	2.13	0.03
7	الابداع والتصور والابتكار	21.61	3.09	21.54	2.36	0.24	0.81
8	التفكير التبادلي	22.39	2.21	22.35	2.09	0.19	0.85

يظهر من جدول (26)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجال " التفكير مبرونة " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيمة (T) (5.40) وهي قيمة دالة إحصائية لصالح الذكور،

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (2.87، 2.46، 2.29، 2.13) على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الإناث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " المثابرة، الإبداع والتصور والابتكار، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (0.63، 0.24، 0.19) على التوالي وهي قيم غير دالة إحصائياً .

ولمعرفة مدى اختلاف درجة مجالات مقياس عادات العقل بين الطلبة الموهوبين باعتبار متغير الصف تم تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس عادات العقل ، والجدول (27) يوضح نتائج التطبيق.

جدول (27): نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس (عادات العقل) تبعاً لمتغير (الصف).

الرقم	المجال	السابع(ن=180)		العاشر(ن=180)		الدلالة الإحصائية	T
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	التفكير مبرونة	21.84	2.19	22.28	2.16	0.00	4.00
2	المثابرة	20.82	3.00	20.95	2.94	0.68	0.41
3	التفكير فوق المعرفي	21.11	2.33	21.03	2.43	0.76	0.31
4	جمع البيانات باستخدام الحواس	21.59	2.58	21.30	2.52	0.28	1.07
5	التساؤل وطرح المشكلات	20.56	2.83	21.66	2.33	0.06	1.92
6	التعلم المستمر	21.62	2.48	22.53	2.28	0.00	3.61
7	الإبداع والتصور والابتكار	21.44	3.00	21.68	2.19	0.40	0.84
8	التفكير التبادلي	22.61	2.23	22.11	1.99	0.03	2.24

يظهر من جدول (27)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " التفكير مبرونة، التعلم المستمر، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (4.00، 3.61، 2.24)

وهي قيم دالة إحصائية لصالح الصف العاشر، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " المثابرة، التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، الابداع والتصور والابتكار " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (0.84، 1.07، 1.92، 0.31، 0.41).

ومعرفة مدى اختلاف درجة مجالات مقياس عادات العقل بين الطلبة الموهوبين باعتبار متغير المنطقة تم تطبيق تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات مقياس عادات العقل، والجدول (28) يوضح نتائج التطبيق.

جدول (28) نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات مقياس (عادات العقل) تبعاً لمتغير (المنطقة).

الرقم	المجال	اربد (ن=120)		البلقاء (ن=120)		الزرقاء (ن=120)		F	الدالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	التفكير مبرونة	22.13	2.19	21.93	2.17	22.13	2.20	0.07	0.93
2	المثابرة	21.28	2.93	20.73	2.97	20.64	2.97	1.65	0.19
3	التفكير فوق المعرفي	20.97	2.47	21.18	2.30	21.07	2.37	0.25	0.78
4	جمع البيانات باستخدام الحواس	21.61	2.76	21.61	2.49	21.12	2.38	1.49	0.23
5	التساؤل وطرح المشكلات	21.18	2.60	21.08	2.77	21.06	2.59	0.36	0.70
6	التعلم المستمر	22.18	2.36	21.89	2.43	22.16	2.49	0.52	0.60
7	الابداع والتصور والابتكار	21.72	2.35	21.38	2.88	21.59	2.62	0.52	0.60
8	التفكير التبادلي	22.41	2.10	22.28	2.08	22.39	2.21	0.12	0.89

يظهر من جدول (28) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس (عادات العقل) تبعاً لمتغير (المنطقة)، حيث أن جميع قيم (F) غير دالة إحصائياً.

ومعرفة أثر التفاعل بين متغيرات الدراسة على كل مجال من مجالات مقياس عادات العقل، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جداول (29-44) توضح ذلك.

- أولاً: التفكير بهرولة:

جدول (29) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التفكير بهرولة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع				المنطقة							
				الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس
الانحراف	المتوسط										
2.88	20.08	2.21	21.05	2.28	21.20	2.48	21.20	1.92	20.75	العاشر	أنثى
		3.15	19.12	3.02	19.25	3.32	18.80	3.23	19.30	السابع	
2.37	21.62	2.34	21.96	2.17	22.23	2.56	21.45	2.26	22.20	العاشر	ذكر
		2.36	21.28	2.35	20.73	2.28	21.80	2.37	21.33	السابع	
		2.33	21.66	2.24	21.88	2.52	21.37	2.24	21.72	العاشر	المجموع
		2.83	20.56	2.66	20.23	3.00	20.80	2.83	20.65	السابع	
				2.59	21.06	2.77	21.08	2.60	21.18		المجموع

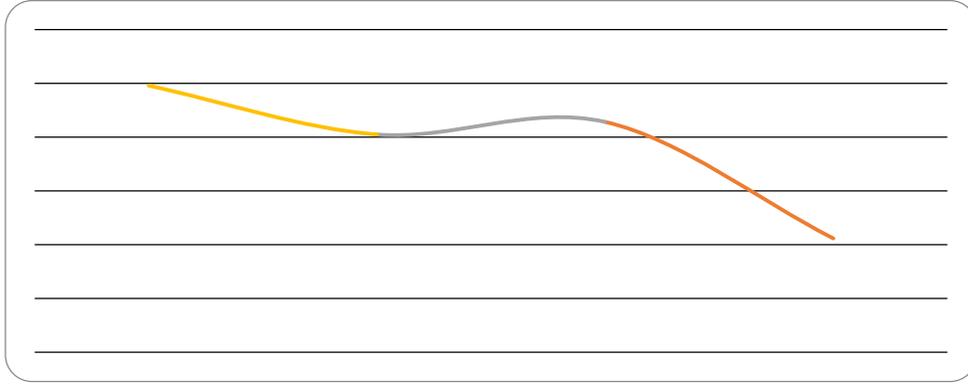
يظهر من جدول (29)، أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال التفكير مبرونة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير مبرونة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (30) يوضح ذلك.

جدول (30) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير مبرونة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	0.35	2	0.18	0.03	0.97
الجنس	189.11	1	189.11	30.73	0.00
الصف	136.07	1	136.07	22.11	0.00
المنطقة * الجنس	3.47	2	1.74	0.28	0.75
المنطقة * الصف	7.34	2	3.67	0.60	0.55
الجنس * الصف	31.67	1	31.67	5.15	0.02
المنطقة * الجنس * الصف	22.30	2	11.15	1.81	0.16
الخطأ	2141.73	348	6.15		
المجموع	2514.78	359			

يظهر من جدول (30) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال التفكير مبرونة تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، حيث بلغت قيمة (F) (5.15) وهي قيمة دالة إحصائياً، والرسم البياني (4) يوضح مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف).

الرسم البياني: (4) مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) لعادة التفكير  
بمرونة



يظهر من الرسم البياني (4) أن مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الصف، الجنس) كانت بين الذكور في الصف السابع والإناث في الصف العاشر لصالح الذكور في الصف السابع.

- ثانياً: المثابرة:

جدول (31) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال المثابرة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف،

المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
2.99	21.03	2.96	21.13	3.28	21.00	2.96	20.95	2.74	21.45	العاشر	أنثى
		3.03	20.92	3.39	19.10	2.55	21.10	2.06	22.55	السابع	
2.95	20.82	2.93	20.86	2.71	20.88	3.24	20.38	2.81	21.33	العاشر	ذكر
		2.99	20.78	2.70	21.00	2.96	20.80	3.33	20.53	السابع	
		2.94	20.95	2.88	20.92	3.14	20.57	2.77	21.37	العاشر	المجموع

		3.00	20.82	3.05	20.37	2.81	20.90	3.10	21.20	السابع
				2.97	20.64	2.97	20.73	2.93	21.28	المجموع

يظهر من جدول (31) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال المتابعة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال المتابعة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (32) يوضح ذلك.

جدول (32) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال المتابعة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	52.15	2	26.08	3.03	0.05
الجنس	3.47	1	3.47	0.40	0.53
الصف	1.80	1	1.80	0.21	0.65
المنطقة * الجنس	53.45	2	26.73	3.10	0.05
المنطقة * الصف	22.01	2	11.00	1.28	0.28
الجنس * الصف	0.36	1	0.36	0.04	0.84
المنطقة * الجنس * الصف	51.55	2	25.78	2.99	0.05
الخطأ	2999.35	348	8.62		
المجموع	3150.33	359			

يظهر من جدول (32) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال المتابعة تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- ثالثاً: التفكير فوق المعرفي:

جدول (33) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التفكير فوق المعرفي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اريد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
2.36	21.58	2.32	21.70	2.51	22.00	2.28	21.80	2.20	21.30	العاشر	أنثى
		2.42	21.45	2.55	20.90	2.50	21.35	2.17	22.10	السابع	
2.35	20.82	2.42	20.70	2.55	20.88	2.09	20.68	2.63	20.55	العاشر	ذكر
		2.27	20.94	1.96	20.88	2.39	21.30	2.44	20.65	السابع	
		2.43	21.03	2.58	21.25	2.20	21.05	2.50	20.80	العاشر	المجموع
		2.33	21.11	2.16	20.88	2.40	21.32	2.44	21.13	السابع	
				2.37	21.07	2.30	21.18	2.47	20.97		المجموع

يظهر من جدول (33) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال التفكير فوق المعرفي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير فوق المعرفي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (34) يوضح ذلك.

جدول (34) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير فوق

المعرفي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

الدلالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المصدر
0.90	0.10	0.56	2	1.12	المنطقة
0.00	8.14	45.50	1	45.50	الجنس
0.99	0.00	0.00	1	0.00	الصف
0.65	0.43	2.39	2	4.79	المنطقة * الجنس
0.30	1.22	6.83	2	13.67	المنطقة * الصف
0.35	0.87	4.83	1	4.83	الجنس * الصف
0.28	1.27	7.10	2	14.20	المنطقة * الجنس * الصف
		5.59	348	1944.48	الخطأ
			359	2026.12	المجموع

يظهر من جدول (34) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين

المتوسطات الحسابية مجال التفكير فوق المعرفي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث

أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- رابعاً: جمع البيانات باستخدام الحواس:

جدول (35) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
2.19	21.91	2.15	22.07	2.11	21.95	1.66	22.35	2.65	21.90	العاشر	أنثى
		2.23	21.75	1.79	21.20	2.35	21.40	2.32	22.65	السابع	
2.69	21.21	2.61	20.92	2.18	20.23	2.70	21.50	2.81	21.03	العاشر	ذكر
		2.75	21.51	2.74	21.55	2.69	21.45	2.88	21.53	السابع	
		2.52	21.30	2.29	20.80	2.42	21.78	2.77	21.32	العاشر	المجموع
		2.58	21.59	2.45	21.43	2.56	21.43	2.74	21.90	السابع	
				2.38	21.12	2.49	21.61	2.76	21.61		المجموع

يظهر من جدول (35) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (36) يوضح ذلك.

جدول (36) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاَ لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	17.87	2	8.93	1.40	0.25
الجنس	38.73	1	38.73	6.08	0.01
الصف	1.51	1	1.51	0.24	0.63
المنطقة * الجنس	4.80	2	2.40	0.38	0.69
المنطقة * الصف	17.78	2	8.89	1.40	0.25
الجنس * الصف	16.50	1	16.50	2.59	0.11
المنطقة * الجنس * الصف	18.02	2	9.01	1.42	0.24
الخطأ	2215.58	348	6.37		
المجموع	2338.89	359			

يظهر من جدول (36) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية مجال جمع البيانات باستخدام الحواس تبعاَ للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- خامساً: التساؤل وطرح المشكلات:

جدول (37) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التساؤل وطرح المشكلات تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع				المنطقة							
				الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس
الانحراف	المتوسط										
2.01	22.43	1.62	22.77	1.77	22.80	1.63	22.70	1.54	22.80	العاشر	أنثى
		2.30	22.10	1.81	22.00	2.48	21.85	2.63	22.45	السابع	
2.24	21.88	2.35	22.04	2.33	22.20	2.50	21.78	2.25	22.15	العاشر	ذكر
		2.13	21.72	2.41	21.80	1.87	21.73	2.12	21.63	السابع	
		2.16	22.28	2.16	22.40	2.27	22.08	2.05	22.37	العاشر	المجموع
		2.19	21.84	2.21	21.87	2.07	21.77	2.31	21.90	السابع	
				2.20	22.13	2.17	21.93	2.19	22.13		المجموع

يظهر من جدول (37) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال التساؤل وطرح المشكلات تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التساؤل وطرح المشكلات تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (38) يوضح ذلك.

جدول (38) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التساؤل وطرح

المشكلات تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

الدالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المصدر
0.69	0.37	1.74	2	3.48	المنطقة
0.02	5.17	24.57	1	24.57	الجنس
0.04	4.14	19.67	1	19.67	الصف
0.85	0.16	0.78	2	1.55	المنطقة * الجنس
0.96	0.05	0.22	2	0.44	المنطقة * الصف
0.48	0.49	2.33	1	2.33	الجنس * الصف
0.71	0.34	1.60	2	3.20	المنطقة * الجنس * الصف
		4.75	348	1654.33	الخطأ
			359	1707.53	المجموع

يظهر من جدول (38) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين

المتوسطات الحسابية مجال التساؤل وطرح المشكلات تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة).

حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

- سادساً: التعلم المستمر:

جدول (39) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التعلم المستمر تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
2.45	22.46	2.18	22.80	1.95	23.30	2.21	22.65	2.37	22.45	العاشر	أنثى
		2.68	22.12	2.67	22.55	2.68	21.65	2.74	22.15	السابع	
2.39	21.88	2.32	22.39	2.22	22.23	2.44	22.35	2.33	22.60	العاشر	ذكر
		2.36	21.38	2.67	21.33	2.25	21.18	2.14	21.63	السابع	
		2.28	22.53	2.18	22.58	2.35	22.45	2.32	22.55	العاشر	المجموع
		2.48	21.62	2.71	21.73	2.39	21.33	2.35	21.80	السابع	
				2.49	22.16	2.43	21.89	2.36	22.18		المجموع

يظهر من جدول (39) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال التعلم المستمر تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التعلم المستمر تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (40) يوضح ذلك.

جدول (40) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التعلم المستمر تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدالة الإحصائية
المنطقة	8.47	2	4.23	0.74	0.48
الجنس	26.45	1	26.45	4.65	0.03
الصف	57.80	1	57.80	10.16	0.00
المنطقة * الجنس	13.76	2	6.88	1.21	0.30
المنطقة * الصف	2.73	2	1.36	0.24	0.79
الجنس * الصف	2.22	1	2.22	0.39	0.53
المنطقة * الجنس * الصف	1.17	2	0.58	0.10	0.90
الخطأ	1979.35	348	5.69		
المجموع	2104.98	359			

يظهر من جدول (40) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية مجال التعلم المستمر تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

سابعاً: الإبداع والتصور والابتكار:

جدول (41) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي						
3.09	21.61	1.86	22.42	2.04	22.20	1.81	22.30	1.77	22.75	العاشر	أنثى
		3.80	20.80	3.83	20.80	4.57	20.45	3.01	21.15	السابع	
2.36	21.54	2.25	21.31	2.16	21.60	2.47	20.88	2.10	21.45	العاشر	ذكر
		2.46	21.77	2.56	21.68	2.47	21.88	2.39	21.75	السابع	
		2.19	21.68	2.12	21.80	2.36	21.35	2.08	21.88	العاشر	المجموع
		3.00	21.44	3.04	21.38	3.35	21.40	2.61	21.55	السابع	
				2.62	21.59	2.88	21.38	2.35	21.72		المجموع

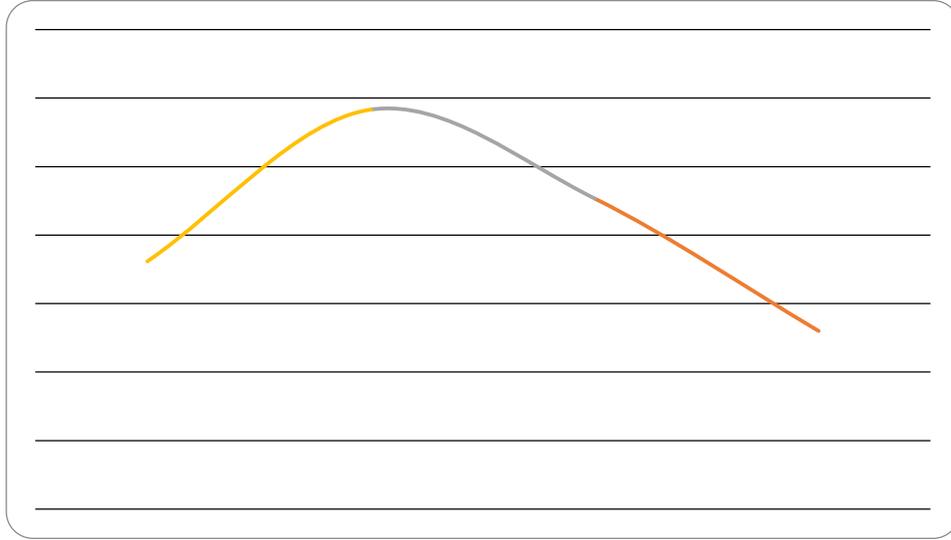
يظهر من جدول (41) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (42) يوضح ذلك.

جدول (42) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدالة الإحصائية
المنطقة	8.54	2	4.27	0.63	0.53
الجنس	0.40	1	0.40	0.06	0.81
الصف	26.83	1	26.83	3.96	0.05
المنطقة * الجنس	3.37	2	1.68	0.25	0.78
المنطقة * الصف	0.95	2	0.48	0.07	0.93
الجنس * الصف	86.11	1	86.11	12.71	0.00
المنطقة * الجنس * الصف	6.61	2	3.30	0.49	0.61
الخطأ	2358.38	348	6.78		
المجموع	2470.66	359			

يظهر من جدول (42) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الإبداع والتصور والابتكار تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، حيث بلغت قيمة (F) (12.71) وهي قيمة دالة إحصائياً، الرسم البياني (5) يوضح مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف).

الرسم البياني: (5) مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الجنس والصف) لعادة الإبداع والتصور والابتكار



يظهر من الرسم البياني (5) أن مصادر الفروق بين مستويات التفاعل بين متغيري (الصف، الجنس) كانت بين الإناث في الصف السابع والإناث في الصف العاشر لصالح الإناث في الصف السابع .

- ثامناً: التفكير التبادلي:

جدول (43) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التفكير التبادلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)

المجموع		المنطقة									
		الزرقاء		البلقاء		اربد		الصف	الجنس		
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			الانحراف	المتوسط
2.21	22.39	1.87	22.22	1.79	22.65	2.03	22.35	1.73	21.65	العاشر	أنثى
		2.51	22.57	3.39	22.40	2.00	22.75	1.99	22.55	السابع	
2.09	22.35	2.05	22.06	1.89	22.23	2.05	22.15	2.23	21.80	العاشر	ذكر

		2.09	22.63	2.01	22.43	2.23	22.15	1.90	23.33	السابع	
		1.99	22.11	1.85	22.37	2.03	22.22	2.06	21.75	العاشر	المجموع
		2.23	22.61	2.53	22.42	2.15	22.35	1.95	23.07	السابع	
				2.21	22.39	2.08	22.28	2.10	22.41		المجموع

يظهر من جدول (43) أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمجال التفكير التبادلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة) والتفاعل بينهم، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير التبادلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جدول (44) يوضح ذلك.

جدول (44) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على مجال التفكير التبادلي تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
المنطقة	0.53	2	0.26	0.06	0.94
الجنس	0.17	1	0.17	0.04	0.85
الصف	17.11	1	17.11	3.83	0.05
المنطقة * الجنس	10.87	2	5.43	1.22	0.30
المنطقة * الصف	23.18	2	11.59	2.60	0.08
الجنس * الصف	1.01	1	1.01	0.23	0.63
المنطقة * الجنس * الصف	4.01	2	2.00	0.45	0.64
الخطأ	1553.28	348	4.46		
المجموع	1623.06	359			

يظهر من جدول (44) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية مجال التفكير التبادلي تبعاً لتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

السؤال الخامس: هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين درجات الذكاءات المتعددة ودرجات عادات العقل لدى الطلبة الموهوبين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معاملات الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين مجالات مقياس الذكاء المتعدد ومجالات مقياس العادات العقل، جدول (45) يوضح ذلك.  
جدول (45): معامل الارتباط بيرسون بين مجالات مقياس الذكاءات المتعددة ومجالات مقياس عادات العقل.

	التفكير بمرونة	المتابعة	التفكير فوق المعرفي	جمع البيانات باستخدام الحواس	التساؤل وطرح المشكلات	التعلم المستمر	الابداع والتصور والابتكار	التفكير التبادلي		
									الذكاء المكاني	1
0.028	0.026	0.013	0.049-	0.101-	0.013	0.051	0.387**	الذكاء المكاني	1	
0.037-	0.050	0.047	0.092	0.060	0.175**	0.198**	0.065	الذكاء الموسيقي	2	
0.014-	0.143**	0.099	0.047-	0.032	0.238**	0.008-	0.039	الذكاء الجسدي	3	
0.007	0.103	0.032-	0.160**	0.128*	0.047-	0.092-	0.058	الذكاء الطبيعي	4	
0.047-	0.104*	0.011	0.328**	0.056	0.022-	0.048-	0.039-	الذكاء البين شخصي	5	

0.065-	0.066	0.367**	0.001-	0.027-	0.066	0.020-	0.044-	الذكاء الشخصي الداخلي	6
0.024	0.057	0.041	0.130*	0.037-	0.004-	0.044	0.072-	الذكاء اللغوي	7
0.229**	0.057-	0.005	0.10	0.068-	0.026	0.031-	0.028-	الذكاء المنطقي الرياضي	8

درجات الحرية = 359

يظهر من جدول (45) أن هناك علاقة طردية وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين معظم مجالات مقياسي الذكاءات المتعدد وعادات العقل، والتي تراوحت ما بين (0.387 و 0.005) أعلاها لمجال (الذكاء المكاني، والتفكير بهرولة) حيث بلغ معامل الارتباط (0.387) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً، خاصة ان حجم عينة الدراسة كبير، فأن معامل الأرتباط يعتبر ملائم لهذه الدراسة.

في حين لم توجد علاقة في بعض مجالات المقياسين والمتمثلة بالمجالات الأتية: (الذكاء المكاني وعادات جمع البيانات بأستخدام الحواس والتساؤل وطرح المشكلات)، (الذكاء الموسيقي وعادة التفكير التبادلي)، (الذكاء الجسدي وعادات المثابرة والتساؤل وطرح المشكلات والتفكير التبادلي)، (الذكاء الطبيعي وعادات المثابرة والتفكير فوق المعرفي والتعلم المستمر)، (الذكاء البين شخصي وعادات التفكير بهرولة والمثابرة والتفكير فوق المعرفي والتفكير التبادلي)، (الذكاء الشخصي الداخلي وعادات التفكير بهرولة والمثابرة وجمع البيانات بأستخدام الحواس والتساؤل وطرح المشكلات والتفكير التبادلي)، (الذكاء اللغوي وعادات التفكير بهرولة والتفكير فوق المعرفي وجمع البيانات بأستخدام الحواس)، (الذكاء المنطقي الرياضي وعادات التفكير بهرولة والمثابرة وجمع البيانات بأستخدام الحواس والابداع والتصور والابتكار) .

ملخص للنتائج:

أولاً: الذكاءات المتعددة:

1- تبين من أستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات مقياس الذكاء المتعدد، حصول جميع الذكاءات المتعددة على درجة امتلاك مرتفعة، أعلاها لمجال " الذكاء المنطقي الرياضي"، وأدناها لمجال " الذكاء الموسيقي".

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالي " الذكاء الموسيقي، الذكاء الشخصي الداخلي" تبعاً لمتغير الصف ولصالح الصف العاشر، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء المنطقي الرياضي" تبعاً لمتغير الصف ولصالح الصف السابع، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالات " الذكاء المكاني، الذكاء الطبيعي، الذكاء البين شخصي، الذكاء اللغوي" تبعاً لمتغير الصف.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجال " الذكاء المكاني" تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الذكور، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالات " الذكاء الموسيقي، الذكاء البين شخصي، الذكاء الشخصي الداخلي، الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي الرياضي" تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الإناث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء الطبيعي" تبعاً لمتغير الجنس.

4- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغير (المنطقة)، حيث أن جميع قيم (F) غير دالة إحصائياً.

5- تبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال " الذكاء المكاني، الذكاء الموسيقي، الذكاء البين شخصي، الذكاء اللغوي، الذكاء الطبيعي، الذكاء المنطقي الرياضي) تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

6- تبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال " الذكاء الجسدي " تبعاً للتفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس)، بين الإناث في منطقة الزرقاء والإناث في منطقة البلقاء لصالح الإناث في الزرقاء، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) تبعاً للتفاعل بين متغيري (الجنس والصف)، بين الذكور في الصف السابع والذكور في الصف العاشر لصالح الذكور في الصف السابع.

ثانياً: عادات العقل:

1- تبين من أستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات مقياس عادات العقل، حصول جميع عادات العقل على درجة امتلاك مرتفعة، أعلاها لمجال " التفكير التبادلي "، وأدناها لمجال " المثابرة " .

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " التفكير مبرونة، التعلم المستمر، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (4.00، 3.61، 2.24) وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الصف العاشر، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " المثابرة، التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، الابداع والتصور والابتكار " تبعاً لمتغير الصف.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجال " التفكير مبرونة " تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالات " التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر " تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في مجالات " المثابرة، الابداع والتصور والابتكار، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الجنس.

4- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغير (المنطقة)، حيث أن جميع قيم (F) غير دالة إحصائياً.

5- تبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال، " المثابرة، التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر، التفكير التبادلي"، تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً

6- تبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال " التفكير مبرونة" تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، حيث كانت بين الذكور في الصف السابع والإناث في الصف العاشر لصالح الذكور في الصف السابع، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال " الإبداع والتصوير والابتكار" تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، بين الإناث في الصف السابع والإناث في الصف العاشر لصالح الإناث في الصف السابع .

7- تبين من استخراج معاملات الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين مجالات مقياس الذكاء المتعدد ومجالات مقياس عادات العقل، وجود علاقة طردية وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين معظم مجالات مقياسي الذكاءات المتعدد وعادات العقل، والتي تراوحت ما بين (0.387 و 0.005)، في حين لم توجد علاقة في بعض مجالات المقياسين.

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء أسئلتها البحثية وذلك على النحو

التالي:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: " ما مستوى الذكاءات المتعددة السائدة لدى الطلبة الموهوبين ؟ "

أظهر أستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أستجابات عينة الدراسة على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة جدول رقم (5)، أن جميع هذه الذكاءات حصلت على درجة مرتفعة، إذ تراوح متوسط درجة الامتلاك ما بين (19.10-22.89) من اصل (25)، حيث جاء الذكاء المنطقي الرياضي في المرتبة الأولى ثم الذكاء الشخصي الداخلي، فالذكاء البين شخصي، فالذكاء المكاني، فالذكاء اللغوي، فالذكاء الطبيعي، فالذكاء الجسدي، فالذكاء الموسيقي بالمرتبة الاخيرة، وهذا يتفق مع دراسة الربابعة (2008)، والتي هدفت إلى التعرف على مستوى الذكاءات المتعددة وحل المشكلات لدى طلبة مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى امتلاك أفراد العينة مستوى مرتفع من الذكاءات المتعددة.

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى القدرات والإمكانات التي يمتاز بها الطلبة الموهوبون، من ذكاء وقدرات عقلية فوق المعدل العادي، وقدرات العمل والإنجاز (Renzulli, 1978)، إضافة إلى تواجدهم في مدارس تقودهم الى تنمية وتطوير هذه القدرات في مجالاتها المختلفة من خلال الانشطة والمناهج المخصصة لهم في مدارس الموهوبين، إضافة إلى ذلك قد تلعب عوامل التنشئة الأسرية واهتمام الاهل بالطفل الموهوب بشكل خاص دوراً مهماً في هذا الاتجاه.

وفيما يتعلق بالذكاءات المتعددة (الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء الشخصي الداخلي، الذكاء البين شخصي، الذكاء المكاني)، والتي جاءت بالمركز الأول والثاني والثالث والرابع على التوالي، فيمكن القول إن الأهتمام بالمجال المجرد والمنطقي قد يبرز في مجتمعنا بصورة كبيرة خاصة لدى الطلبة الأذكياء والمتميزين،

فيميل نسبة كبيرة من الاهل الذين لديهم أبن متفوق وذكي أن يكون أبنهم مهندس أو طبيب، أكثر من أن يكون في إي مجال آخر، مما قد يساعد على إيجاد الذكاء المنطقي الرياضي، ويرى ستيرنبرج ( Sternberg, 1988) أن تحقيق السلوك الذي يمكن وصفه بالموهوب، يشترط ثلاث قدرات على مستوى عالٍ ، وهي الذكاء المنطقي والإبداع والذكاء التطبيقي وهذا ما قد يدعم نتائج الدراسة.

أما الذكاء الشخصي الداخلي والذي جاء بالمركز الثاني فيمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة الموهوبين وخصائصهم الشخصية، وما يمتلكون من قدرات تميزهم عن الأفراد العاديين كقدرتهم على الإستبصار الداخلي لذواتهم وأنفسهم، فيرى (Armstrong, 2000)، أن الاطفال الموهوبين يظهرون قدرات وكفايات عالية في كل نوع من أنواع الذكاء التي أقرها جاردنر، فقد نجد فرداً متميزاً في الذكاء الرياضي المنطقي او في الذكاء الشخصي الداخلي في حين قد يكون أداؤه في الذكاء اللغوي متدنٍ، وهذا قد يقصر تميز عينة الدراسة بالذكاء الشخصي الداخلي وبذكاءات أخرى، في حين أنخفاض أمتلاكهم لذكاءات أخرى.

أما الذكاء البين شخصي والذي جاء في المركز الثالث والذي يتمثل بقدرة الشخص على فهم وأدراك أقوال ونوايا ودوافع الآخرين، وإقامة العلاقات الناجحة مع الآخرين والتفاعل الايجابي معهم، فيمكن إرجاعه إلى عوامل التنشئة الأسرية وطبيعة التعامل مع الافراد الموهوبين باعتبارهم أشخاص متميزين والتي تثير الجانب الاجتماعي لديهم والتفاعل والتعامل مع الاخرين وما يمتازون به من قدرة عالية في بناء العلاقات الاجتماعية الناجحة، ويرى (Gallagher, 1985) أن الموهوبين يتمتعون بمكانة اجتماعية جيدة وعلاقات اجتماعية إيجابية، كذلك توصلت دراسة (Woitaszewski, 2001)، والتي استهدفت التعرف على مدى أسهام الذكاء المتعدد في النجاحات الاجتماعية والأكاديمية، إلى أن الذكاء المتعدد يسهم في النجاحات الاجتماعية والأكاديمية، أما الذكاء المكاني والذي جاء في المركز الرابع، فيمكن تفسيره بالقدرة على التفكير المجرد والتخيل والتصور التي تبرز كأحدى مميزات العقل البشري خاصة لدى الاذكياء فهم يمتلكونها بدرجة كبيرة إضافة إلى طبيعة المرحلة العمرية التي تميزت بها عينة الدراسة، فهي تعتمد على التفكير المجرد والتصور أكثر من اعتمادها على ما هو محسوس ومادي.

أما بالنسبة للذكاءات المتعددة (الذكاء اللغوي، الذكاء الطبيعي، الذكاء الجسدي، الذكاء الموسيقي) والتي احتلت المراكز الأخيرة، فيمكن القول أن الذكاء اللغوي لا يحظى بأهتمام المعلمين والمدرسين بصورة كبيرة مقارنة بذكاءات أخرى كالذكاء المنطقي الرياضي، وخاصة لدى الطلبة الموهوبين فالنظرة التربوية في مجتمعنا تعطي الأولوية والاهمية إلى مجالات أخرى كالأهتمام بمواد الرياضيات والفيزياء والعلوم، وعدم التركيز على مواد اللغة وخاصة في مدارس الطلبة الموهوبين. وما قد يدعمها التفسير أهتمام جاردنر بالثقافة وفي دورها في تنمية الذكاء واعتبارها عامل مهم يدخل مع العوامل الوراثية والبيئية في تأثيرها على الذكاء، فقد يختلف الأفراد فيما بينهم بما يمتلكون من ذكاءات وأفكار (حسين، 2003).

أما الذكاء الطبيعي فيمكن القول أن طبيعة الثقافة العربية والتنشئة الاسرية لا تنمي الأهتمامات ومجالات الذكاء الطبيعي على عكس الثقافة الغربية والتي تبالغ لدرجة وجود بعض الاسر التي قد تعتبر إحدى الحيوانات الاليفة من أحد أفراد العائلة، او قد يترك احدهم بيته الفخم للذهاب والعيش في المناطق الريفية، وبما يدعم ذلك اهتمام نظرية الذكاءات المتعددة بالبيئة واعتبارها الأكثر فاعلية وتأثيراً في تنمية الذكاء والطاقة العقلية والوجدانية لدى الفرد وهذا يدعم عزوا هذه النتيجة إلى طبيعة الثقافة والتنشئة الأسرية، أما الذكاء الجسدي فيمكن القول أن طبيعة وخاصة الموهوبين غالباً ما تتطلب من الفرد البحث والدراسة والمطالعة حتى في اوقات الفراغ لديهم فقد يفضل احدهم قراءة قصة او دراسة موضوع ما أثار اهتمامه على الذهاب واللعب مع أصدقائه او متابعة مباراة رياضية أو القيام بأي بنشاط جسدي ، وما يدعم هذا الافتراض نظرة العديد من الباحثين للموهوب بأنه الطفل الذي يتفوق في المجال العقلي والتفكير الإبداعي والتحصيل العلمي بشكل خاص أكثر من تفوقه في المجال الجسدي، أما في ما يتعلق بالذكاء الموسيقي فأن الثقافة والبيئة الاجتماعية لا تدعم هذا الذكاء على الرغم من وجود المواهب والاستعداد عند بعض الافراد للغناء لكن سرعان ما تتحول هذه الرغبة إلى موهبة يمارسها بشكل بسيط ومحدود ولعل احدي أهم الاسباب دخول الجانب الديني ونظرته إلى الموسيقى والغناء في ظل ثقافتنا العلابية الاسلامية، وطبيعة الثقافة والتنشئة الاسرية التي لا تنمهي هذا الذكاء لديهم، فيرى جاردنر (Gardner, 1993)، ان الذكاء قدرة على حل المشكلات وإيجاد نتائج جديدة في ظل الإطار الثقافي والمتطلبات الثقافية، فهنا تظهر اهمية الثقافة والبيئة المحيطة بالموهوب والتي قد تسهم في تنمية ذكاء معين او اعاقته، وهذا من شأنه دعم نتائج الدراسة الحالية.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: " ما مستوى عادات العقل السائدة لدى الطلبة الموهوبين ؟ " أظهر أستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أستجابات عينة الدراسة على مقياس عادات العقل جدول رقم (6)، أن جميع هذه العادات حصلت على درجة مرتفعة، إذ تراوح متوسط درجة الامتلاك ما بين (20.89-22.36) من اصل (25)، حيث جاءت عادة التفكير التبادلي بالمرتبة الاولى تم عادة التعلم المستمر، فاعادة التفكير بمرونة ، فعادة الابداع والتصور والابتكار، فعادة جمع البيانات باستخدام الحواس، فعادة التساؤل وطرح المشكلات ، فعادة التفكير فوق المعرفي، فعادة المثابرة بالمرتبة الأخيرة.

واتفقت الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة حجات (2008)، هدفت إلى إستقصاء درجة إمتلاك عدات العقل والفاعلية الذاتية لدى الطلبة في الأردن، وإرتباطها ببعض المتغيرات الديمغرافية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن عادات العقل حصلت على درجة أمتلاك مرتفعة، اما دراسة الشمري (2010) والتي هدفت إلى الكشف عن عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، أتفقت مع الدراسة الحالية بسيادة جميع عادات العقل بدرجة كبيرة باستثناء عادة ما وراء المعرفة فقد كانت بدرجة متوسطة.

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى ما قد يمتلكه الطلبة الموهوبين، من ذكاء وقدرات عقلية أو أداء متميز، والذي قد يساعد في تقويه وأظهار عادات العقل لديهم بشكل ملحوظ، وهنا تظهر العلاقة بين الذكاء والعادة العقلية لشراكتهم بالعديد من الخصائص وبكونهم عمليات عقلية معرفية ومهارات ذهنية يمتاز بها الموهوبين بشكل بارز، فالموهوب الذي يمتاز بالذكاء الشخصي تظهر لديه عادة التفكير بمرونة وعادة الاصغاء بتفهم وتعاطف بشكل واضح، وهذا ما قد يدعم امتلاك عينة الدراسة مستوى مرتفع من الذكاء المتعدد وعادات العقل.

وفيما يتعلق بعادات العقل (التفكير التبادلي، التعلم المستمر، فاعادة التفكير بمرونة ، الابداع والتصور والابتكار)، والتي جاءت بالمرکز الأول والثاني والثالث والرابع على التوالي، فيمكن القول إن قدرات الفرد الموهوب والاهتمام التربوي والاكاديمي في عمليات التفكير قد ادى إلى تنمية وتطوير هذا الجانب لدى المتميزين وخاصة بتوافر الامكانيات والقدرات العالية لديهم فهم قادرون على العمل ضمن مجموعات، وعلى تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول لدى الآخرين، وما يدعم هذا الافتراض امتلاك عينة الدراسة مستوى عال من الذكاء البين شخصي والذي يسهم بشكل فعال في ظهور عادة التفكير التبادلي، اما فيما يتعلق بعادة التعلم المستمر

وعادة التفكير مبرونة يمكن إرجاع ذلك لاعتبارهما احدي خصائص وصفات الشخص الموهوب والتميز، فيرى (Ward, 1975)، أن الموهوبين يتمتعون بقابلية للتعلم وبالإدراك الصحيح للمواقف والأحداث الاجتماعية والطبيعية والتعلم المستقل والسريع والفعال والمتجدد، والقدرة المتميزة بالتذكر وإسترجاع المعلومات، والقدرة العالية في التفكير المرن والذي يعتبر من أصعب عادات العقل والمتمثل بالتمتع بأقصى قدر من السيطرة وامتلاك الطاقة لتغيير الآراء عند تلقي بيانات إضافية، والعمل على مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد، وأيضا يمكن أن نفسر عادة الابداع والتصور والابتكار كأحدى مميزات وخصائص الموهوبين والتي تتفاعل بشكل مباشر وتتأثر بعدة عادات كعادة التساؤل وطرح المشكلات، فيرى (Walker, 1979)، أن الموهوبين يظهروا تفوق ابداعي متميز وقدرة عالية على تطوير أفكار جديدة وفريدة تعكس الأصالة والمرونة في التفكير، وما قد يدعم ذلك دراسة (Landau, Weissler, 1998)، التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الذكاء المتعدد والابتكارية لدى الأطفال المتفوقين ، حيث توصلت الدراسة إلى أن الأطفال المتفوقين أكثر أبتكارية من أطفال المجموعة اثنائية.

أما بالنسبة لعادات العقل (جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات ، التفكير فوق المعرفي، فعادة المثابرة) والتي أحتلت المراكز الاخيرة، فيمكن القول أن البيئة المدرسية ووسائل التعلم لا تدعم عادة جمع البيانات باستخدام الحواس، فقد تفتقر هذه المدارس إلى وسائل التعلم المختلفة التي تعطي المتعلم فرصة جمع المعلومات من خلال عدة حواس فنفتقر إلى التعلم القائم على التجريب والتطبيق ونكتفي غالبا بالتعلم النظري القائم على حاسة النظر والسمع، ويمكن ان ننسب ذلك إلى الضعف التكنولوجي والاقتصادي في توفير هذه الوسائل التعليمية المختلفة، وأما عادة التساؤل وطرح المشكلات فيمكن إرجاع ذلك إلى أسلوب التنشئة الاجتماعية والثقافة التي قد تلزم الفرد بما هو معروف وعام وترفض التساؤل والبحث وفضول الآخرين، إما عادة التفكير فوق المعرفي فيمكن إرجاع ذلك إلى ضعف وندرة الانشطة المدرسية التي تنمي هذه العادة وقلة اهتمام المعلمين في إعطاء الطلبة الفرصة في تقييم أنفسهم والتأمل في تجاربهم وخبراتهم، فغالبا ما يتم الاهتمام بأنجاز الاعمال والمهام وتعزيزها من قبل المعلم لحدوث التعلم وعدم اعطاء الطلبة فرصة للتفكير بأعمالهم وتقييم أنفسهم

وسلوكاتهم، وهذا يتفق مع دراسة حجات (2008)، والتي هدفت إلى إستقصاء درجة إمتلاك عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى الطلبة في الأردن، وإرتباطها ببعض المتغيرات الديمغرافية، حيث احتلت عادة التفكير فوق معرفي المرتبة الأخيرة، ومع دراسة إيغا (Eva, 2002)، والتي هدفت إلى اختبار تأثير استعمال عادات العقل على الإنجاز وأداء الطلبة أثناء معالجة مهام تقييم القراءة بتوفير توجيه الوعي فوق المعرفي كوسيلة لتنشيط عادات العقل عند المتعلمين، حيث أن الطلبة الذين تلقوا التوجيه فوق المعرفي كان أدائهم أفضل. وفيما يتعلق بعادة المثابرة فيمكن إرجاع ذلك إلى عوامل التنشئة الاجتماعية التي لا تحض على التشجيع والدعم والمواظبة والتحدي حتى الوصول إلى الهدف المطلوب بشكل كاف.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: " هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في درجات الذكاءات المتعددة بين الطلبة الموهوبين باعتبار الجنس، والصف، المنطقة الجغرافية والتفاعل بينها " ؟

أظهرت نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس الذكاءات المتعددة، تبعاً لمتغيري (الجنس) جدول رقم (7)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجال " الذكاء البصري المكاني " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيمة (T) (8.22) وهي قيمة دالة إحصائياً لصالح الذكور، ويمكن عزو ذلك إلى طبيعة اهتمامات الذكور الموهوبين في المجتمع والثقافة الاردنية فقد يتجهون كثيراً للاهتمام بالمواضيع التي تعتمد على الذكاء المكاني البصري كالهندسة، والطيران، والفيزياء، كذلك فان الاسرة لها دورها المهم في تنمية هذا الاتجاهات لدى الذكور خاصة.

كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " الذكاء الموسيقي، الذكاء البين شخصي، الذكاء الشخصي الداخلي، الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي الرياضي " لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (2.87، 3.67، 5.91، 3.67، 2.65)، على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الإناث، ويمكن عزوا هذه النتيجة إلى طبيعة الإناث، فقد يختلف التركيب النفسي للإناث عن التركيب النفسي للذكور، فتهتم الإناث بالموسيقى والغناء أكثر من اهتمام الذكور وهذا ما يشير إلى الذكاء الموسيقي، وتميل إلى بناء العلاقات الاجتماعية والتفاعل مع الآخرين بصورة أكبر ويتمثل ذلك في الذكاء البين شخصي.

اما الذكاء الشخصي الداخلي والذي يشير إلى قدرة الشخص على فهم نفسه وذاته وما لديه من إمكانيات وقدرات، وإستبطان أفكاره وإنفعالاته، فيمكن أرجاع ذلك إلى شخصية الإناث الإنفعالية والبسيطة التي قد تبتعد عن التصنع والميل للكمالية، والتي قد تدرك ذاتها وقدراتها ومميزاتها أكثر من شخصية الذكر، وفيما يتعلق بالذكاء اللغوي فقد نجد الإناث أكثر قدرة وتمكناً في الذكاء اللغوي فليهن اهتمامات شعرية وادبية ويمتلكن طلاقة لغوية أكثر من الذكور وهذا ما يبرز الذكاء البين شخصي لدى الإناث فهو يعتمد على اللغة والكلام كوسيلة للتواصل بشكل كبير، ويمكن عزوا تمتع الإناث بالذكاء المنطقي الرياضي للأهتمام الإناث بالامور المتعلقة بالارقام والمعادلات الرياضية المجردة والقدرة على ممارسة التفكير المنطقي، وهذا يتفق مع نتائج دراسة نيفل (Neville, 2000)، والتي هدفت إلى التعرف على إدراك التلاميذ الذاتي لأنفسهم في ظل نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، حيث توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في أنواع الذكاءات المتعددة، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الذكاء اللغوي، الشخصي، الاجتماعي، الموسيقي " لصالح الإناث.

اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء الطبيعي " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (1.98، 0.82) على التوالي وهي قيم غير دالة إحصائياً، في حين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " الذكاء الموسيقي، الذكاء الشخصي الداخلي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (5.17، 2.44) وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الصف العاشر، ويمكن عزو وجود الذكاء الموسيقي لدى طلبة الصف العاشر بدرجة أكبر من طلبة الصف السابع لطبيعة المرحلة العمرية فقد يكون طلبة الصف العاشر أكثر قرباً للإهتمام بالموسيقى والعواطف والمظاهر الانفعالية لدخولهم الاكثر عمقاً في مرحلة المراهقة والبلوغ والاهتمام بالجنس الأخر أكثر من طلاب الصف السابع، وفيما يتعلق بالذكاء الشخصي الداخلي فيمكن إرجاع ذلك إلى المرحلة العمرية فطلبة الصف العاشر قد يمتلكون القدرة على ادراك الذات وفهم إمكانياتهم وقدراتهم بطريقة أفضل لكونهم يمتلكون نضج ووعي، وتعرضهم للخبرات والتجارب المختلفة في حياتهم.

كذلك أظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " الذكاء الجسدي، الذكاء المنطقي الرياضي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (3.97، 2.26) وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الصف السابع، ويمكن تفسير ذلك للمرحلة العمرية، فقد يميل طلبة الصف السابع للقيام بمهام حركية ورياضية وحب العمل والنشاط أكثر من طلاب العاشر الذين قد يميلون للاهتمام بأمور أخرى تلبي حاجات المرحلة العمرية التي يعايشونها، كذلك أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " الذكاء المكاني، الذكاء الطبيعي، الذكاء البين شخصي، الذكاء اللغوي " تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (1.21، 1.26، 1.81، 0.47) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً .

فيما يتعلق بمتغير المنطقة الجغرافية تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات المقياس الذكاءات المتعددة جدول(9)، حيث أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس الذكاء المتعدد تبعاً لمتغير المنطقة، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى توحيد عينة الدراسة ووجودها في ثقافة واحدة لكن ضمن مناطق مختلفة، وتوحد البيئة الاجتماعية والمحيطية بهؤلاء الطلبة، فهم يتعرضون إلى مثيرات وخبرات متشابهة تقريبا ويتعلمون بأسلوب متشابه ويتعرضون إلى مواقف واحدة وبالتالي عدم وجود فروق تعزى لمتغير المنطقة الجغرافية، وتتفق مع نتائج دراسة، الربابعة (2005)، والتي هدفت إلى التعرف على الفروق ما بين الذكاء الحركي، والذكاء المكاني البصري بين المتفوقين وغير المتفوقين رياضياً، فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغير الجنس، وأختلفت معها في كون هذه الفروق بين الذكور والإناث في الذكاء المكاني البصري لصالح الإناث، ووجود فروق بين الذكور والإناث في الذكاء الجسمي الحركي لصالح الذكور، واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة دلالة (2008)، والتي هدفت إلى الكشف عن الفروق في مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة المدارس الثانوية الحكومية في منطقة الجليل الأسفل، فقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق تعزى لأثر الجنس في جميع مجالات الذكاءات باستثناء الذكاء الطبيعي لصالح الإناث.

وتبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جداول (10-25)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال " الذكاء المكاني، الذكاء الموسيقي، الذكاء اليبين شخصي، الذكاء اللغوي، الذكاء الطبيعي، الذكاء المنطقي الرياضي) تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

تبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال " الذكاء الجسدي" تبعاً للتفاعل بين متغيري (المنطقة والجنس)، بين الإناث في منطقة الزرقاء والإناث في منطقة البلقاء لصالح الإناث في الزرقاء، ويمكن نسب هذه النتيجة إلى طبيعة الفرص والظروف التي قد تتوفر للإناث في مدينة الزرقاء من ممارسة الرياضة والاهتمام بالجانب الحركي والجسدي التي قد تساعد في ظهور الذكاء الجسدي لديهن أكثر من الإناث في البلقاء، كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً للتفاعل بين متغيري (الجنس والصف)، بين الذكور في الصف السابع والذكور في الصف العاشر لصالح الذكور في الصف السابع، فمن الطبيعي اختلاف الأشخاص بذكاءاتهم وقدراتهم وميولهم، وما قد يدعمها التفسير أهتمام جاردنر بالثقافة وفي دورها في تنمية الذكاء واعتبارها عامل مهم يدخل مع العوامل الوراثية والبيئية في تأثيرها على الذكاء، فقد يختلف الأفراد فيما بينهم بما يمتلكون من ذكاءات وأفكار (حسين، 2003). وأظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال الذكاء الشخصي الداخلي تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، كانت بين الإناث في الصف السابع والذكور في الصف السابع لصالح الإناث في الصف السابع، فقد يمتاز الإناث بقدره على إستبطان الأفكار والأنفعالات، وتصور الذات من حيث نواحي القوة ونواحي الضعف أكثر من الذكور، وهذا يتفق مع دراسة نيفل (Neville, 2000)، والتي هدفت إلى " التعرف على إدراك التلاميذ الذاتي لأنفسهم في ظل نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة " حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الذكاء " الشخصي الداخلي " لصالح الإناث.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: " هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) في درجات عادات العقل بين الطلبة الموهوبين باعتبار الجنس، والصف، المنطقة الجغرافية والتفاعل بينها " ؟

أظهرت نتائج تطبيق اختبار (T) على مجالات مقياس عادات العقل، تبعاً لمتغيري (الجنس)، جدول رقم (26)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجال " التفكير مبرونة " لصالح الذكور، ويمكن إرجاع ذلك إلى كون الذكور يمتلكون قدرة أكثر من الإناث في التعامل مع المشكلات والتفكير بشكل مرن وحل القضايا والصعوبات التي تواجههم فيبدو متكفياً ومتوافقاً بشكل أكبر، كما أن طبيعة الحياة الاجتماعية للذكور قد تعرضهم لخبرات ومواقف كثيرة تحتاج لحل وتفكير واستخدام الحلول المختلفة والتفكير بشكل مرن.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر " تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث، ويمكن إرجاع ذلك إلى كون الإناث يمتلكن الرغبة في النجاح والتفوق أكثر من الذكور، ولديهن ميل كبير للبحث عن المعرفة والاستفادة من الخبرات الماضية، كذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة إمتلاك الطلبة في مجالات " المثابرة، الابداع والتصور والابتكار، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيم (T) (0.63، 0.24، 0.19) على التوالي وهي قيم غير دالة إحصائياً، ويمكن إرجاع ذلك إلى تشابه الأنشطة والبرامج التعليمية والاثرائية التي قد تنمي عادات العقل لدى الذكور والإناث في مدارس التميز خاصة حين تعرضهم لنفس المنهاج التربوي والتعليمي، كذلك يمكن عزو لتعرضهم لنفس الثقافة والبيئة التي قد تقلص الفروق بينهم في درجة أكتسابهم لعادات العقل.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالي " التفكير مبرونة، التعلم المستمر، التفكير التبادلي " تبعاً لمتغير الصف جدول (27)، حيث بلغت قيم (T) (4.00، 3.61، 2.24) وهي قيم دالة إحصائياً لصالح الصف العاشر، ويمكن إرجاع ذلك بكون طلبة الصف العاشر لديهم خبرات وتجارب وممارسة أكثر من طلبة الصف السابع، كذلك فأن تطور ومو العمليات العقلية والمعرفية له الاثر في جعلهم أفضل من الذين يصغرونهم سنّاً، خاصة في قدراتهم على التفكير بشكل مرن والبحث عن الحلول وتبادل الافكار والبحث عن المعرفة. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الطلبة في مجالات " المثابرة، التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات باستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، الابداع والتصور والابتكار "، تبعاً لمتغير الصف، حيث بلغت قيم (T) (0.41، 0.31، 1.92، 1.07، 0.84) وهي قيم غير دالة إحصائياً، ويمكن عزو ذلك لعدم وجود فروق جوهرية أساسية في مستوى التفكير والمعرفة بين هؤلاء الطلبة، وفي كون عادات العقل انماط سلوك ذكية تحتاج إلى تدريب وممارسة فأن قلة الأهتمام بها وتدريبها من شأنه أن يسهم بهذه النتيجة.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغير المنطقة، جدول (28)، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى توحيد عينة الدراسة ووجودها في ثقافة واحدة لكن ضمن مناطق مختلفة، وتوحد البيئة الاجتماعية والمحيطية بهؤلاء الطلبة، فهم يتعرضون إلى مثيرات وخبرات متشابهة تقريبا ويتعلمون بأسلوب متشابه ويتعرضون إلى مواقف واحدة وبالتالي عدم وجود فروق تعزى لمتغير المنطقة الجغرافية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة عمور (2005)، والتي هدفت إلى إستقصاء فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية، فقد دلت النتائج على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في مجالات " المثابرة، الابداع والتصور والابتكار، التفكير التبادلي "، في حين أختلفت معها في باقي المجالات حيث وجدت فروق تعزى لمتغير الجنس، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة ثابت (2006)،

والتي كان هدفها بحث فاعلية البرنامج على تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى عينة من أطفال الروضة في روضة بابل وروضة المهاجرين والانصار في الاردن، حيث أظهرت النتائج عدم ظهور فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس، في مجالات " المثابرة، الابداع والتصور والابتكار، التفكير التبادلي"، في حين اختلفت معها في باقي المجالات حيث وجدت فروق تعزى لمتغير الجنس، وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة نوفل (2006)، والتي هدفت إلى التعرف على عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث في الأردن، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في اكتساب عادات العقل تعزى لمتغير الجنس، في مجالات " المثابرة، الابداع والتصور والابتكار، التفكير التبادلي"، في حين اختلفت معها في باقي المجالات حيث وجدت فروق تعزى لمتغير الجنس ومستوى التحصيل الدراسي، في حين لم تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة حجات (2008)، والتي هدفت إلى إستقصاء درجة إمتلاك عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى الطلبة في الأردن، وإرتباطها ببعض المتغيرات الديمغرافية، والتي دلت إلى وجود فروق في درجة إمتلاك عادات العقل ولصالح الصف العاشر، في حين أتفقت معها في كون عادات العقل قد حصلت على درجة أمتلاك مرتفعة، ولم تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة الشمري (2010)، والتي هدفت إلى الكشف عن عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود اختلاف في عادات العقل يعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

وتبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، جداول (29-44)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال، " المثابرة، التفكير فوق المعرفي، جمع البيانات بأستخدام الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التعلم المستمر، التفكير التبادلي"، تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف والمنطقة)، حيث أن كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً.

وتبين من تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3Way - ANOVA) على كل مجال من مجالات مقياس عادات العقل تبعاً لمتغيرات (الجنس، الصف، المنطقة)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) لمجال " التفكير مبرونة " تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)،

حيث كانت بين الذكور في الصف السابع والإناث في الصف العاشر لصالح الذكور في الصف السابع، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لمجال " الإبداع والتصوير والابتكار" تبعاً للتفاعل بين متغيرات (الجنس والصف)، بين الإناث في الصف السابع والإناث في الصف العاشر لصالح الإناث في الصف السابع .

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: " هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين درجات الذكاءات المتعددة ودرجات عادات العقل لدى الطلبة الموهوبين؟ " أظهر أستخراج معاملات الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين مجالات مقياس الذكاءات المتعددة و مجالات مقياس عادات العقل، جدول (45)، وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = \alpha$ ) بين معظم مجالات مقياسي الذكاءات المتعددة وعادات العقل، والتي تراوحت ما بين (0.387 و 0.005)، في حين لم توجد علاقة في بعض المجالات المقياسين، ويمكن تبرير تدني بعض معاملات الارتباط لكبر حجم عينة الدراسة والتي تكونت من (360) طالباً، ويقصد في هذه النتيجة أن الموهوب الذي يملك درجة عالية في مجال من مجالات الذكاءات المتعددة، قد يمتلك درجة عالية في عادة من عادات العقل وانخفاض درجة امتلاكه لهذا الذكاء يمكن أن يساعدنا في التنبأ بأنخفاض درجة امتلاكه لهذه العادة كالذكاء المكاني، وعادة التفكير بمرونة والتي وصل معامل الارتباط بينهما (0.387)، ويمكن عزو ذلك باعتبار الذكاء وعادات العقل عمليات عقلية معرفية معقدة ترتبط مع بعضها البعض وتعمل كوحدة واحدة، وبهذا فان درجة الامتلاك المرتفعة ل احد الجانبين ستدل على تواجد الجانب الاخر بدرجة مرتفعة وكذلك تنمية احدي الجوانب ستؤدي إلى تنمية الجانب الاخر، فأولئك الذين يتفوقون في جانب واحد أو أكثر من مظاهر الذكاء المتعدد لديهم أيضاً الميل للاعتماد على عادات العقل والاستفادة منها وهذا ما يدل على قوة العلاقة بين الذكاءات المتعددة وعادات العقل (كوستا، كاليك، 2003).

التوصيات:

من خلال النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- 1- بعقد ورشٍ ودوراتٍ تدريبيةٍ للطلبة بهدف تنمية الذكاءات المتعددة لديهم وخاصة الضعيفة منها كالذكاء الطبيعي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الجسدي.
- 2- وعقد ورشٍ ودوراتٍ تدريبيةٍ للطلبة بهدف تنمية عادات العقل لديهم وخاصة الضعيفة منها كعادة التساؤل وطرح المشكلات، التفكير فوق المعرفي، المثابرة.
- 3- إجراء مزيد من الدراسات على موضوع الذكاءات المتعددة وعادات العقل وعلى صفوف جديدة مختلفة ومتغيرات تصنيفية أخرى.

## قائمة المراجع

### المراجع العربية

- إبراهيم، سليمان.(2010).الذكاءات المتعددة " نافذة على الموهبة والتفوق والإبداع".ط1.المكتبة العصرية للنشر، مصر.
- إبراهيم، نبيل.(2011).الذكاء المتعدد لدى طلبة مدارس المتميزين.ط1.دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.
- ثابت، فدوى.(2006). "فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى عينة من أطفال الروضة". أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- جاردنر، هوارد.(2004). أطر العقل ونظريات الذكاء المتعددة (ترجمة: محمد بلال الجيوسي). الناشر: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- حسين، محمد عبد الهادي. (2003). قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة، ط1، دار الفكر، عمان، الأردن.
- حجات، عبدالله.(2008). "عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في الاردن وارتباطهما ببعض المتغيرات الديمغرافية". أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية ، عمان، الأردن.
- الخفاف، إيمان.(2011).الذكاءات المتعددة برنامج تطبيقي. ط1. دار المناهج للنشر والتوزيع عمان.
- دلاشه، لؤي.(2008). "الذكاءات المتعددة لدى طلبة المدارس الثانوية العرب واليهود في منطقة الجليل الأسفل وعلاقتها ببعض المتغيرات". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.

- ربابعة، حمزة.(2008). "الذكاءات المتعددة وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
- ربابعة، احمد.(2005). "دراسة مقارنة للذكاء الجسمي الحركي والذكاء المكاني البصري وفق نظرية الذكاءات المتعددة بين المتفوقين وغير المتفوقين رياضيا من طلبة كليات التربية الرياضية في الأردن". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- شمري، نداء.(2010). "عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الجوف في المملكة العربية السعودية". أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
- شيخلي، خالد.(2005). الأطفال الموهوبون والمتفوقون. دار الكتاب الجامعي، العين- الإمارات العربية المتحدة.
- عثمان، أماني.(2002). فاعلية برنامج متكامل لطفل ما قبل المدرسة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة حلوان، مصر.
- عتوم، عدنان؛ وعلاونة، شفيق؛ والجراح، عبد الناصر؛ وأبو غزال، معاوية .(2005). علم النفس التربوي- النظرية والتطبيق، ط1. دار المسيرة، عمان، الأردن.
- عفانة، عزو، والخزندار، نائلة .(2004). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة ، آفاق للنشر والتوزيع، غزة ، فلسطين.
- عزو، عفانة، الخزندار، نائلة.(2004). مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها.المجلد الثاني عشر. الدراسات الأنسانية. العدد الثاني، غزة، فلسطين.
- عمور، أميمة.(2005). "أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية". أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

- عيد، ياسر والعزة، نزمين.(2004).تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في برامج تدريب المعلمين، رسالة المعلم، العدين 2-3، مجلد 42.
- قطامي، يوسف واللوزي، مريم.(2006). الكتابة الإبداعية للموهوبين النموذج والتطبيق.ط3. دار وائل للنشر.عمان.الأردن.
- كركي، وجدان.(2007)."فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة". أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- منصور، عبد المجيد والتويجري، محمد.(2000).الموهوبون: أفاق الرعاية والتأهيل بين الوضعين العربي والعالم.ط1.مكتبة العبيكان. الرياض.
- نعيم، انعام.(2005). مقارنة بين أسلوبي نموذج راش ونظرية القياس الكلاسيكية لبناء اختبار الذكاء اللغوي لتلاميذ المرحلة الابتدائية في قدرته على التنبؤ بتحصيلهم في مادة اللغة العربية، أطروحة دكتوراه غير منشورة.كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد.
- نوفل، محمد.(2006). عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، مجلة المعلم / الطالب.اليونيسكو.دائرة التربية والتعليم.عمان.الأردن.
- نوفل، محمد.(2007). الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق.ط1. دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان.
- كلنتن، عبد الرحمن.(2002).رحلة مع الموهبة: الدليل الشامل، ط1، دار طويق للنشر والتوزيع، الرياض.
- كوستا، آرثر وكاليك، بينا.(2003). أستكشاف وتقصي عادات العقل.ط1.(ترجمة:حاتم عبد الغني). دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، مدارس الظهران الأهلية، الرياض.
- ويتي، بول.(1958).أطفالنا الموهوبون،( ترجمة صادق سمعان)، مكتبة النهضة، القاهرة.

- Armstrong, Thomas. (2000). **Multiple Intelligence in the classroom.**(2nded). Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Butron, J, Horowitz, R, Abeles, H.A. (1999). **Arts and positive, “Habits of mind”.**(on- line).3(1) Available: <http://www.berksmusic.com / why music habits of mind. Html>.
- Costa, A. & Kallick, B. (2000).**Activating & Engaging Habits of Mind.** Association for supervision and Curriculum Development. Alexandria, Victoria USA.
- Costa, A. & Kallick, B. (2004). **Habits of Mind.** Retrieved, August 30,2005, from: <http://www.habits-of-mind.net/whatare.html>.
- Costa, A. (1991).**Developing Minds: A resource book for teaching thinking.** Alexandria, Association for supervision and curriculum Development.
- Clark, B. (1992). **Growing up gifted (4th Ed).** NY: MaCmillan Publishing.
- Douglas, Niall. (2006).**Multiple Intelligence Test. from,** [http://www.nedpord.com/Niallstuff/intelligence\\_test\\_results.html](http://www.nedpord.com/Niallstuff/intelligence_test_results.html)
- David, c. (2006) Components of Leadership. Giftedness and Multiple Intelligence among Chinese Gifted students in Hong Kong, **Professional Development Collection, 18** (2) 155-172.
- El Hassan, K & Maluf, G.(1999).An Application of Multiple Intelligence in a Lebanese Kindergarten, **Journal of Early Childhood Education.(13).**

- Eva, G (2000). Toward Dynamic Assessment of Reading: Applying Metcognitive Awareness Guide to Reading Assessment Tests. **Journal of Research in Reading**, 25(3), 283-298.
- Gallagher, J.(1985). **Teaching the gifted child**, (3<sup>rd</sup> Ed) Boston: Allyn and Bacon.
- Gardner, H. (2000). **The Disciplined Mind: Beyond Facts and Standardized Tests**, the K-12 Education That Every Child Deserves. New York: Penguin Putnam.
- Gardner, H. (1993). **Multiple Intelligence**. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1983). **Frames of mind, The theory of multiple Intelligence**. New York: Basic Books.
- Landau, E., & Weissler, K. (1998). **The relationship between emotional maturity, intelligence and creativity in gifted children**. *Gifted Education International*, 13, 100-110.
- Neville, A, L. (2000). American students self – perceptions regarding Gardner’s Multiple Intelligence, **Dis, Abst, Int, Vol. (61-03), section: A, p.839**.
- Perkins, D. (1995). **Outsmarting IQ: The emerging science of Learnable intelligence**. New York: press.
- Renzulli, J. S. (1978). **What makes giftedness: A re-examination of the definition of the gifted and talented**. Storrs, CT: University of Connecticut, Bureau of Educational Research Report Series

- Rossa, P.I.E.(1996).**Teaching Young Children to think: the effect of a specific instructional program**.Elsevier science ltd,retreved march 8,2003,from:education:the complete encyclopedia.
- Schwartz R. & Parks D.(1994) **Infusing the Teaching of Critical and Creative Thinking in Elementary Instruction**, Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press.
- Sternberg,R.G.(1988) **The rachis mind: Anew theory of human intellignence**, new yourk. Oxford university.
- Walker,H.& Holland,F.(1979).Issues, strategies, and perspectives in the management of disruptive child behavior in the classroom.**Journal of Education,161(2),25-50**
- Ward,V.(1975).basic.concepts.In.W.Barbe&J.Renzulli.(eds), **psychology and education of gifted**. New Yourk: Irvington.
- Woitaszewski, S.A.(2001).**The Contribution of Multiple Intelligence to the Social and academic success of gifted adolescents** Unpublished shed PhD, thesis university of ball state available.

## الملاحق

### ملحق رقم (1)

#### الصورة الأولى لمقياس الذكاءات المتعددة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إلى حضرة الدكتور/ة.....المحترم.

يقوم الباحث بدراسة بعنوان الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادلت العقل لدى الطلبة الموهوبين والتي تهدف إلى إجراء عملية مسح للذكاءات المتعددة المستخدمة لدى طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظات (أربد، الزرقاء، البلقاء). ولتحقيق أهداف البحث طور الباحث مقياس الذكاءات المتعددة بالإعتماد على الإطار النظري والدراسات السابقة والمقاييس المتوفرة في هذا المجال، ولما يعهد الباحث فيكم من خبرة ودراية ورؤية علمية، فاني حريص على الاستفادة من آرائكم حول مدى ملاءمة الفقرة للمجال ومدى صلاحية الفقرة للمجال، شاكرًا لكم هذا الجهد بكل إخلاص وتقدير.

الباحث: يوسف حجيرات

الرقم	الفقرات	مدى ملاءمة	مدى صلاحية
		الفقرة للمجال	الفقرة للمجال
<b>المجال الأول: الذكاء المكاني</b>			
1.	أرى عادة صوراً واضحة عندما أغلق عيني.		
2.	أستمتع بفك الألغاز وألعاب المتاهات البصرية.		
3.	أتمتع بمهارة استخدام الخريطة للتعرف على طريقي.		
4.	أستطيع تركيب الأشياء مثل الاجهزة الإلكترونية.		
5.	أستخدم الرموز والرسومات في الكثير من الاوقات.		
6.	اتعرف على الاماكن التي قد قمت بزيارتها مسبقاً.		
<b>المجال الثاني: الذكاء الموسيقي الإيقاعي</b>			
7.	أميز النوتات الموسيقية.		
8.	احب العزف على بعض الآلات الموسيقية.		
9.	أجد نفسي بعض الأحيان أمشي وأنا أردد ألحان معينة.		
10.	أعزف ألحاناً كثيرة من الأغاني والقطع الموسيقية.		
11.	تكون حياتي تعيسة أن لم أستمع إلى الموسيقى.		
12.	صوتي جميل.		

المجال الثالث: الذكاء الجسدي الحركي		
13.		أجد صعوبة في البقاء جالساً لفترة طويلة.
14.		أتمتع بتوافق عضلي عصبي يمكنني من أداء تمارين تحتاج لذلك.
15.		أجيد استخدام يدي في عمل الأشياء كالحيل السحرية أو خلط ورق اللعب.
16.		أحب أن أعمل في المهن اليدوية كالخياطة والنقش والنجارة.
17.		أجيد الرسم والتخطيط.
18.		أستمتع بالمسابقات التنافسية التي تأخذ طابع القوة.
المجال الرابع: الذكاء الطبيعي		
19.		أجمع الأشياء من الطبيعة كصخور والأصداف والحشرات.
20.		أربي بعض الطيور والحيوانات.
21.		أحب العيش في المناطق الريفية والجبلية.
22.		أستمتع بالعمل في الحديقة.
23.		أحب تسلق الجبال والمرتفعات.
24.		أزور المتاحف والاماكن الأثرية.
المجال الخامس: الذكاء البين شخصي		
25.		أفضل التسلية الجماعية كلعبة الشدة أو ألعاب الفيديو الجماعية.
26.		لي ثلاثة أصدقاء مقربين على الأقل.

		أعتبر نفسي قيادي ومحبوب من الآخرين.	27.
		أحب أن أقضي وقتي خارج البيت.	28.
		أذهب إلى الأتتماعات والحفلات واللقاءات الأتتماعية.	29.
		أحب أن أصبح قائدا ورئيسا.	30.
<b>المجال السادس: الذكاء الشخصي الداخلي</b>			
		أعتبر نفسي قوي الأرادة.	31.
		أستمتع بالشعور بالأطمأنينة الداخلية.	32.
		لدي صورة واقعية عن مواطن قوتي ومواطن ضعفي.	33.
		أملك أهتمامات وهوايات خاصة بي.	34.
		أثق في قدراتي وأمكانياتي.	35.
		أتأمل في مشاعري.	36.
<b>المجال السابع: الذكاء اللغوي</b>			
		الكتب مهمة جداً بالنسبة لي وخاصة الأدبية منها.	37.
		أحب كتابة القصائد والشعر.	38.
		أستمتع بحل الألغاز والكلمات المتقاطعة.	39.
		أجيد التحدث مع الآخرين.	40.
		أحب المشاركة في المناظرات والحوارات العامة.	41.
		أستمتع بقراءة ما يكتبه الفلاسفة القدماء والمعاصرون.	42.

### المجال الثامن: الذكاء المنطقي الرياضي

		أستخدم المنطق في حل مشكلاتي.	.43
		أعتقد أن لكل شيء تفسيراته المنطقية.	.44
		أواجه المسائل المعقدة بخطوات متسلسلة على أسس منطقية.	.45
		أستمتع بالتعامل مع الأرقام.	.46
		أملك القدرة في تصنيف الأشياء ووضعها في فئات.	.47
		أستطيع إجراء العمليات الحسابية في ذهني بسهولة.	.48

## ملحق رقم (2)

### قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم مقياس الذكاءات المتعددة

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	الأستاذة الدكتورة نايفة قطامي	علم نفس تربوي \ نمو وتعلم	جامعة البلقاء التطبيقية
2	الأستاذ الدكتور شفيق علاونه	علم نفس تربوي	جامعة اليرموك
3	الأستاذ الدكتور رافع الزغول	علم نفس تربوي	جامعة اليرموك
4	الأستاذة الدكتورة شذى العجيلي	علم نفس تربوي	جامعة عمان العربية
5	الأستاذ الدكتور سامي ملحم	إرشاد نفسي وتربوي	جامعة عمان العربية
6	الدكتور محمد المصري	قياس وتقويم	جامعة عمان العربية
7	الدكتورة سهيلة بنات	إرشاد نفسي وتربوي	جامعة عمان العربية
8	الدكتور نصر العلي	علم نفس تربوي	جامعة اليرموك

### ملحق رقم (3)

#### الصورة النهائية لمقياس الذكاءات المتعددة

عزيزي الطالب/ الطالبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بدراسة العنوان:

الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادلت العقل لدى الطلبة الموهوبين

يهدف هذا المقياس إلى إجراء عملية مسح الذكاءات المتعددة المستخدمة لدى طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظات (أربد، الزرقاء، البلقاء).

فيأمل منك الباحث بما يعهد فيك من خبرة ودراية وأمانة علمية، ورغبة صادقة في تطوير البحث وبما اكتسبته من خبرات، ان تزود الباحث برأيك بوضع (X) أمام كل فقرة من فقرات المقياس التي تمثل مدى تطابق مضمون العبارة مع قناعاتك الشخصية، أو مدى موافقتك على العبارة حيث لا يوجد هناك أجوبة صحيحة أو خاطئة. وسوف تستخدم نتائج الإختبار لغايات البحث العلمي فقط.

معلومات أساسية:

المنطقة: .....

الجنس:

ذكر

أنثى

الصف:

السابع

العاشر



نورد في ما يلي مثلاً :

العبرة	أوافق بشدة	أوافق	لا اوافق الى حد ما	لا أوافق	لا اوافق بشدة
أفكر بطريقة مسموعة		X			

كن حريصاً على أجابة كل العبارات شاكرًا لك حسن التعاون .

الباحث: يوسف حجيرات

## ملحق رقم (4)

### الصورة الأولى لمقياس عادات العقل

الرقم	الفقرات	أوفق بشدة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
<b>المجال الأول: الذكاء المكاني</b>						
1.	أرى عادة صوراً واضحة عندما اغمض عيني.					
2.	أستمتع بفك الألغاز وألعاب المتاهات البصرية.					
3.	أتمتع بمهارة استخدام الخريطة للتعرف على طريقي.					
4.	أستطيع تركيب الأشياء مثل الاجهزة الإلكترونية.					
5.	أستخدم الرموز والرسومات في الكثير من الاوقات.					
<b>المجال الثاني: الذكاء الموسيقي الإيقاعي</b>						
6.	أميز النوتات الموسيقية.					
7.	أمارس العزف على بعض الآلات الموسيقية.					
8.	أردد بعض الألحان أثناء المشي.					
9.	أعزف ألحاناً كثيرة من الأغاني والقطع الموسيقية.					
10.	أعتقد أن صوتي جميل.					
<b>المجال الثالث: الذكاء الجسدي الحركي</b>						
11.	أجد صعوبة في البقاء جالساً لفترة طويلة.					

					أستمتع بالمسابقات التنافسية التي تأخذ طابع القوة.	12.
					أجيد استخدام يداي في عمل الأشياء كالحيل السحرية أو خلط ورق اللعب.	13.
					أحب أن أعمل في المهن اليدوية كالخياطة والنقش والنجارة.	14.
					أجيد الرسم والتخطيط.	15.
<b>المجال الرابع: الذكاء الطبيعي</b>						
					أجمع الأشياء من الطبيعة كالصخور والأصداف والحشرات.	16.
					أربي بعض الطيور والحيوانات.	17.
					أحب العيش في المناطق الريفية والجبلية.	18.
					أستمتع بالعمل في الحديقة.	19.
					أزور المتاحف والاماكن الأثرية.	20.
<b>المجال الخامس: الذكاء البين شخصي</b>						
					أفضل التسلية الجماعية كلعبة الشدة أو ألعاب الفيديو الجماعية.	21.
					لي ثلاثة أصدقاء مقربين على الأقل.	22.
					أعتبر نفسي قيادياً ومحبوباً من الآخرين.	23.
					أحب أن أقضي وقتي خارج البيت.	24.
					أذهب إلى الأتتماعات والحفلات واللقاءات الأتتماعية.	25.

### المجال السادس: الذكاء الشخصي الداخلي

					أعتبر نفسي قوي الإرادة.	26.
					أستمتع بالشعور بالطمأنينة الداخلية.	27.
					لدي صورة واقعية عن مواطن قوتي ومواطن ضعفي.	28.
					أملك أهتمامات وهوايات خاصة بي.	29.
					أثق في قدراتي وأمكانياتي.	30.

### المجال السابع: الذكاء اللغوي

					أستمتع بقراءة ما يكتبه الفلاسفة القدماء والمعاصرون.	31.
					أحب كتابة القصائد والشعر.	32.
					أستمتع بحل الألغاز والكلمات المتقاطعة.	33.
					الكتب مهمة جداً بالنسبة لي وخاصة الأدبية منها.	34.
					أحب المشاركة في المناظرات والحوارات العامة.	35.

### المجال الثامن: الذكاء المنطقي الرياضي

					أستطيع إجراء العمليات الحسابية في ذهني بسهولة.	36.
					أعتقد أن لكل شيء تفسيراته المنطقية.	37.
					أواجه المسائل المعقدة بخطوات متسلسلة على أسس منطقية.	38.
					أستمتع بالتعامل مع الأرقام.	39.
					أملك القدرة على تصنيف الأشياء ووضعها في فئات.	40.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إلى حضرة الدكتور/ة.....المحترم.

يقوم الباحث بدراسة بعنوان الذكاء المتعددة وعلاقتها بعادت العقل لدى الطلبة الموهوبين والتي تهدف إلى إجراء عملية مسح لعادات العقل المستخدمة لدى طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظات (أربد، الزرقاء، البلقاء). ولتحقيق أهداف البحث طور الباحث مقياس عادات العقل بالإعتماد على الإطار النظري والدراسات السابقة والمقاييس المتوفرة في هذا المجال، ولما يعهد الباحث فيكم من خبرة ودراية ورؤية علمية، فاني حريص على الاستفادة من آرائكم حول مدى ملاءمة الفقرة للمجال ومدى صلاحية الفقرة للمجال، شاكرًا لكم هذا الجهد بكل إخلاص وتقدير.

الباحث: يوسف حجيرات

الرقم	الفقرات	مدى ملاءمة الفقرة للمجال	مدى صلاحية الفقرة للمجال
<b>المجال الأول: التفكير بمرونة</b>			
1.	أطور افكاري بحيث تتناسب مع الموقف الآتي .		
2.	اتصور وأفهم وأقبل وجهات نظر الآخرين.		
3.	أقتنع بتفسيرات الآخرين حول أمر ما.		
4.	أعرض وجهات النظر المؤيدة والمعارضة لقضية ما.		
5.	أستخدم طرقاً متنوعة في التفكير.		
6.	أهتم لآراء الآخرين.		
<b>المجال الثاني: المثابرة</b>			
7.	أسعى لتحقيق طموحاتي مهما كانت صعبة.		
8.	أتفحص العمل المنجز قبل أحالته إلى هيئة ما.		
9.	أكرر المحاولة عندما يكون العمل صعباً.		
10.	لا يوقفني الفشل.		
11.	أبحث عن عدة وسائل لإنجاز عملي.		
12.	لا أستسلم بسهولة.		

المجال الثالث: التفكير فوق المعرفي		
13.	أراقب أفكارى وسلوكياتى.	
14.	أتجنب النتائج السلبية المتوقعة.	
15.	أستمر في تقويم تفكيرى وتعلمى.	
16.	أضع خطة قبل إنجاز أعمالى.	
17.	أتنبأ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة من عملى.	
18.	أتأمل خطواتى أثناء الحل.	
المجال الرابع: جمع البيانات بأستخدام الحواس		
19.	أتذوق الطعام قبل اكله.	
20.	أشم الرائحة وأميزها.	
21.	أستجيب بقوة للمناظر والأصوات.	
22.	أحب الصور الملونة.	
23.	أحب لمس الأشياء والشعور بها.	
24.	أهتم بسماع ما هو جديد.	
المجال الخامس: التساؤل وطرح المشكلات		
25.	أنظر في مشكلات قديمة من زاوية جديدة.	
26.	أستكشف الإحتمالات .	
27.	أحب البحث عن المعلومات.	

		أتساءل حول الأسباب.	28.
		أنجذب لما هو غريب وغامض.	29.
		أحب التخيل والتحدي.	30.
<b>المجال السادس: التعلم المستمر</b>			
		أحرص على اثناء خبراتي التعليمية.	31.
		أستمتع بالمعرفة الجديدة.	32.
		أعدل من أخطائي.	33.
		أتعلم من خبراتي الماضية.	34.
		أبحث عن حلول جديدة لمشكلاتي.	35.
		أراقب تطور ذاتي.	36.
<b>المجال السابع: الأبداع والتصور والإبتكار</b>			
		أفكر في عدة طرق بديلة.	37.
		لدي أصالة في الحلول التي أعمل على توليدها.	38.
		أقوم بأمور جديدة ومبدعة.	39.
		أستخدم التصور في أثناء التفكير في مشكلة ما.	40.
		أبحث عن أعمال جديدة ومميزة.	41.
		أتابع الأختراعات والابحاث الجديدة.	42.

المجال الثامن: التفكير التبادلي

		أشارك أصدقائي أفكاري وآرائي.	.43
		أتعاون مع الآخرين بفاعلية لإنجاز المهمات.	.44
		يمكنني التعرف إلى مهارات الآخرين.	.45
		لدي روح المبادرة.	.46
		أعتبر نفسي ديمقراطي.	.47
		أستمع عند أستماعي للآخرين.	.48

## ملحق رقم (5)

### قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم مقياس عادات العقل

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	الأستاذة الدكتورة نايفة قطامي	علم نفس تربوي \ نمو وتعلم	جامعة البلقاء التطبيقية
2	الأستاذ الدكتور شفيق علاونه	علم نفس تربوي	جامعة اليرموك
3	الأستاذ الدكتور رافع الزغول	علم نفس تربوي	جامعة اليرموك
4	الأستاذة الدكتورة شذى العجيلي	علم نفس تربوي	جامعة عمان العربية
5	الأستاذ الدكتور سامي ملحم	إرشاد نفسي وتربوي	جامعة عمان العربية
6	الدكتور محمد المصري	قياس وتقويم	جامعة عمان العربية
7	الدكتورة سهيلة بنات	إرشاد نفسي وتربوي	جامعة عمان العربية
8	الدكتور نصر العلي	علم نفس تربوي	جامعة اليرموك

## ملحق رقم (6)

### الصورة النهائية لمقياس عادات العقل

عزيزي الطالب / الطالبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بدراسة العنوان:

الذكاك المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين

يهدف هذا المقياس إلى إجراء عملية مسح عادات العقل المستخدمة لدى طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظات (أربد، الزرقاء، البلقاء).

فيأمل منك الباحث بما يعهد فيك من خبرة ودراية وأمانة علمية، ورغبة صادقة في تطوير البحث وبما اكتسبته من خبرات، ان تزود الباحث برأيك بوضع (X) أمام كل فقرة من فقرات المقياس التي تمثل مدى تطابق مضمون العبارة مع قناعاتك الشخصية، أو مدى موافقتك على العبارة حيث لا يوجد هناك أجوبة صحيحة أو خاطئة، وسوف تستخدم نتائج الإختبار لغايات البحث العلمي فقط.

معلومات أساسية:

المنطقة: .....

<input type="text"/>	أنثى	<input type="text"/>	ذكر	الجنس:
<input type="text"/>	العاشر	<input type="text"/>	السابع	الصف:

نورد في ما يلي مثلاً :

العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا اوافق إلى حد ما	لا أوافق بشدة	لا اوافق بشدة
أفكر بطريقة مسموعة		X			

كن حريصاً على أجابة كل العبارات شاكرًا لك حسن التعاون .

الباحث: يوسف حجيرات

الرقم	الفقرات	أوفق بشدة	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
<b>المجال الأول: التفكير مبرونة</b>					
1.	أطور افكاري بحيث تتناسب مع الموقف الآتي .				
2.	أقبل وجهات نظر الآخرين.				
3.	أقتنع بتفسيرات الآخرين حول أمر ما.				
4.	أعرض وجهات النظر المؤيدة والمعارضة لقضية ما.				
5.	أمارس طرقاً متنوعة في التفكير.				
<b>المجال الثاني: المثابرة</b>					
6.	أسعى لتحقيق طموحاتي مهما كانت صعبة.				
7.	أتفحص العمل المنجز قبل أحالته إلى الآخرين.				
8.	أكرر المحاولة عندما يكون العمل صعباً.				
9.	استمر في المحاولة ولا أستسلم بسهولة.				
10.	أبحث عن عدة وسائل لإنجاز عملي.				
<b>المجال الثالث: التفكير فوق المعرفي</b>					
11.	أراقب أفكارى وسلوكياتى.				
12.	أتأمل خطواتي أثناء الحل.				
13.	استمر في تقويم تفكيري وتعلمي.				
14.	أضع خطة قبل إنجاز عمالي.				
15.	أتنبأ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة من عملي.				

المجال الرابع: جمع البيانات باستخدام الحواس					
					16. أتذوق الطعام قبل اكله.
					17. أشم الرائحة وأميزها.
					18. أستجيب بقوة للمناظر والأصوات.
					19. أحب لمس الأشياء والشعور بها.
					20. أهتم بسماع ما هو جديد.
المجال الخامس: التساؤل وطرح المشكلات					
					21. أنظر في مشكلات قديمة من زاوية جديدة.
					22. أستكشف الإحتمالات المختلفة لمسألة معينة.
					23. أحب البحث عن المعلومات.
					24. أتساءل عن الأسباب.
					25. أنجذب لما هو غريب وغامض.
المجال السادس: التعلم المستمر					
					26. أحرص على إثراء خبراتي التعليمية.
					27. أستمتع بالمعرفة الجديدة.
					28. أعدل من أخطائي.
					29. أتعلم من خبراتي الماضية.
					30. أبحث عن حلول جديدة لمشكلاتي القديمة.
المجال السابع: الأبداع والتصور والإبتكار					
					31. أفكر في عدة طرق بديلة.
					32. لدي أصالة في الحلول التي أعمل على توليدها.
					33. أقوم بأمور جديدة ومبدعة.

					أستخدم التصور أثناء التفكير في مشكلة ما.	34.
					أبحث عن أعمال جديدة ومميزة.	35.
<b>المجال الثامن: التفكير التبادلي</b>						
					أشارك أصدقائي أفكاري وآرائي.	36.
					أتعاون مع الآخرين بفاعلية لإنجاز المهمات.	37.
					يمكنني التعرف إلى مهارات الآخرين.	38.
					لدي روح عالية من المبادرة.	39.
					أستمتع عند أستماعي للآخرين.	40.

ملحق رقم (7)  
خطاب مديرية التربية والتعليم - إربد

بسم الله الرحمن الرحيم



وزارة التربية والتعليم  
مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى

الرقم: ٨٠١٧  
التاريخ: ١٣/٧/١٤  
الوقت: ١٢:١٠/٢٤

مديرية مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز

الموضوع: البحث التربوي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أشارت إلى كتاب عطوفة رئيس جامعة عمان العربية رقم بلا. تاريخ 10/9، 2011 م. يقوم الطالب يوسف حسن حجيرات بدراسة بعنوان - الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين - وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير / تخصص علم النفس التربوي. ويستدعي ذلك تطبيق أداة الدراسة - المرفقة - على مجموعة من طلبة الصف السابع والعاشر الأساسيين في مدرستكم . يرجى التكرم بتسهيل مهمة الطالب المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له. على أن يتم مطابقة الأدوات مع الأداة المرفقة .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

مدير التربية والتعليم  
  
مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز

نسخة للسيد - مدير الشؤون التعليمية والفنية  
نسخة للسيد - رئيس التدريب والتأهيل والإشراف التربوي

٢٠٤

هاتف : 7275967-8-9  
فاكس : 7274569  
ص.ب : 1483

ملحق رقم (8)  
خطاب مديرية التربية والتعليم - البلقاء

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم / منطقة السلط

الرقم: ١٤٢٤٢

التاريخ: ١٤٤٤/١٥/٦

الموافق: ٥/٥/٢٠٢٢

السيد مدير مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز

الموضوع: استكمالاً لطلبات الحصول على درجة الماجستير

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ارفق بظية كتاب جامعة عمان العربية تاريخ ٢٠١١/١١/٢م.

يرجى تسهيل مهمة الطالب لموضوع اعلاه وتقديم المساعدة اللازمة له

واقبلوا الاحترام

مدير التربية والتعليم

مدير الشؤون التعليمية والتقنية  
الدكتور  
محمد احمد ارشد الكلوب

الرفقات: ١- كتاب جامعة عمان العربية

نسخة/ للسيد مدير الشؤون التعليمية والتقنية  
نسخة/ للسيد ر.ق. التدريب والتأهيل والإشراف التربوي

رندا حداد ٢٠١١/١١/٢

ملحق رقم (9)  
خطاب جامعة عمان العربية لمدرسة الملك عبد الثاني للتميز - إربد



ملحق رقم (10)  
خطاب جامعة عمان العربية لمدرسة الملك عبد الثاني للتميز - السلط



ملحق رقم (11)  
خطاب جامعة عمان العربية لمدرسة الملك عبد الثاني للتميز - الزرقاء

جامعة عمان العربية  
Amman Arab University

السيدة مديرة مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز  
الزرقاء - المملكة الاردنية الهاشمية

التاريخ: ٢٠١١/١٠/٩

تحية طيبة وبعد،

يقوم الطالب يوسف حسن حجيرات ، المسجل في برنامج الماجستير / تخصص (علم النفس التربوي ) بدراسة  
حول " الذكاءات المتعددة و علاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين " ويقوم الطالب بتطبيق ادوات  
الدراسة على الطلبة في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز ، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على  
درجة الماجستير ، ارجو التكرم بالاعتراف لتسهيل مهمة الطالب المذكور اسمه أعلاه .

شاكرين لكم تعاونكم ونفضلوا بقبول فائق الاحترام.

العמיד  
أ.د. عدنان الجادري

الملكة الاردنية الهاشمية

عمان - المملكة الاردنية الهاشمية - هاتف : ٥٥٤٠٠٤٠ - فاكس: ٥٥٢٠٨١٩ (٩٦٢ ٦) - ص.ب (٢٢٣٤) رمز بريدي: (١١٩٥٣)  
AMMAN - H.K. of JORDAN - TEL: (962 6) 5540040 - FAX: (962 6) 5510819 - P.O.BOX (2234) CODE (11953)