

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز
على تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى
معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين

إعداد
سمر قاسم أحمد عودة

إشراف
د. معن إشتيوي
د. صلاح حمدان

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تربية
الموهوبين بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

2021م

فاعلية حقبة تدريبيه مقترحة قائمة على التعليم المتميز
على تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى
معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين

إعداد

سمر قاسم أحمد عودة

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2021/08/04م، وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة

التوقيع

1. د. معن الشتيوي / مشرفاً رئيسياً

2. د. صلاح حمدان / مشرفاً ثانياً

3. د. حسن عبد الكريم / ممتحناً خارجياً

4. د. عبد الغني الصيفي / ممتحناً داخلياً

الإهداء

إلى روح أبي وأمي الطاهرة...

إلى طالباتي اللاتي آمنتُ بمواهبهن الكامنة...

إلى زوجي الذي تحمل معي مشقة طلب العلم...

إلى فلذات كبدي وأبنائي الأحياء...

(أسامة، سلمى، بكر ومحمد)

إلى إخوتي وأخواتي الداعمين بلا حدود...

إلى زملائي وزميلاتي الذين شاركوني متعة البحث عن المعرفة مع طلبة ماجستير تربية
الموهوبين...

إلى أساتذتي الأفاضل الذين لم يخلوا علي بتقديم المعرفة والمشورة في جامعة النجاح
الوطنية...

إلى نفسي التي أمنت بطلب العلم وتخطت كل الصعاب...

أهدي هذا العمل المتواضع

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات، والصلاة والسلام على المعلم الأول أشرف
الخلق سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة والسلام.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان إلى أساتذتي الأفاضل: د. معه إشتيوي
و د. صلاح حمدان اللذان لم يبخلا علي بالتوجيه وتقديم المشورة في طريقي لإتمام
أطروحتي.

والشكر موصول لأستاذتنا الفاضلة: د. سائدة عفونة على إشرافها على برنامج
ماجستير تربية الموهوبين والمتفوقين ولجميع الكادر التعليمي في كلية إعداد المعلمين في
جامعة النجاح الوطنية.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأساتذة المحكمين المحترمين أعضاء لجنة المناقشة
فلهم مني جزيل الشكر والامتنان.

الباحثة سمر عودة

الإقرار

أنا الموقّعة أدناه، مقدّمة الرسالة التي تحمل العنوان:

فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز على تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين

أقرّ بأنّ ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنّما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمّت الإشارة إليه
حيثما ورد، وأنّ هذه الرسالة كاملة، أو أيّ جزء منها، لم يقدّم من قبل لنيل أي درجة علميّة، أو
لقب علمي، أو بحث لدى أي مؤسسة تعليميّة أو بحثيّة أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the
researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other
degree or qualification.

Student's name:

اسم الطالبة:

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ:

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
	الإهداء	ج
	الشكر والتقدير	د
	الإقرار	هـ
	فهرس المحتويات	و
	فهرس الجداول	ط
	فهرس الأشكال	ك
	فهرس الملاحق	ل
	الملخص	م
	الفصل الأول خلفية الدراسة ومشكلتها	1
1.1	مقدمة الدراسة	2
1.2	مشكلة الدراسة	5
1.3	أسئلة الدراسة	6
1.4	أهداف الدراسة	7
1.5	أهمية الدراسة	8
1.5.1	الأهمية العلمية والنظرية	8
1.5.2	الأهمية العملية	9
1.6	فرضيات الدراسة	9
1.7	محددات الدراسة	10
1.8	مصطلحات الدراسة	10
	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	13
2.1	الإطار النظري	14
2.1.1	التدريس المتمايز	14
2.1.1.1	مدخل إلى التدريس المتمايز	14
2.1.1.2	تعريف التعليم المتمايز	15
2.1.1.3	الافتراضات التي يقوم عليها التعليم المتمايز	16
2.1.1.4	أهداف التعليم المتمايز	17

الرقم	الموضوع	الصفحة
2.1.1.5	أهمية التعليم المتمايز	18
2.1.1.6	مبررات التعليم المتمايز	19
2.1.1.7	إجراءات التعليم المتمايز	19
2.1.1.8	أشكال التعليم المتمايز (الذكاءات المتعددة، التعلم التعاوني، أنماط المعلمين)	23
2.1.1.9	استراتيجيات التعليم المتمايز	25
2.1.1.10	دور المعلم والمتعلم في التعليم المتمايز	27
2.1.1.11	خطوات التعليم المتمايز	28
2.1.1.12	صعوبات التعليم المتمايز	29
2.1.1.13	التعقيب على التدريس المتمايز	30
2.1.2	مهارة معلم الفيزياء في الكشف عن الموهوبين	31
2.1.2.1	مفهوم الموهبة	31
2.1.2.2	خصائص الموهوبين	34
2.1.2.3	قواعد الكشف عن الموهوبين	35
2.1.2.4	محكات ومعايير الكشف عن الموهوبين	37
2.1.2.5	المراحل العمرية للكشف عن الموهوبين	38
2.1.2.6	أهمية تدريس الفيزياء للطلبة	39
2.1.2.7	الفيزياء والتعليم المتمايز	40
2.1.2.8	مهارات معلم الفيزياء في الكشف عن الموهوبين	41
2.1.2.9	معوقات الكشف عن الموهوبين	44
2.1.2.10	التعقيب على مهارة معلم الفيزياء في الكشف عن الموهوبين	47
2.2	الدراسات السابقة	49
2.2.1	الدراسات العربية	49
2.2.2	الدراسات الأجنبية	55
2.2.3	التعقيب على الدراسات السابقة	58
	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	63
3.1	منهجية الدراسة	64
3.2	مجتمع الدراسة	65

الرقم	الموضوع	الصفحة
3.3	عينة الدراسة	65
3.4	بناء أدوات الدراسة	66
3.4.1	خطوات بناء الحقيبة التدريبية المقترحة	66
3.4.2	الاختبار القبلي / البعدي	77
3.4.3	الاستبانة	83
4.5	إجراءات الدراسة	87
3.6	متغيرات الدراسة	96
3.7	المعالجات الإحصائية	97
	الفصل الرابع: نتائج الدراسة	98
	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات	115
5.1	مناقشة نتائج الفرضية الأولى	116
5.2	مناقشة نتائج الفرضية الثانية	118
5.3	مناقشة نتائج الفرضية الثالثة	121
5.4	مناقشة إجابات معلمات المتدربات على الأسئلة المفتوحة في الاستبانة البعدية	125
5.5	النتائج العامة للدراسة الحالية	126
5.6	التوصيات والاقتراحات	127
5.7	الأبحاث والدراسات المقترحة	128
	قائمة المصادر والمراجع	129
	الملاحق	138
	Abstract	b

فهرس الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
جدول (1)	بعض استراتيجيات التعليم المتمايز	26
جدول (2)	توزيع مجتمع الدراسة الحالية	65
جدول (3)	محتوى الأيام التدريبية في الحقبة	73
جدول (4)	مستوى أهداف فقرات الاختبار	78
جدول (5)	معامل السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار	80
جدول (6)	معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي	82
جدول (7)	معاملات الثبات لأداة الدراسة ومجالاتها	84
جدول (8)	مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز	85
جدول (9)	درجة وعي المعلم بخصائص الطلبة الموهبين والاجراءات التي يتبعها لرعايتهم.	86
جدول (10)	برنامج الأيام التدريبية في التعلم عن بعد	89
جدول (11)	أنشطة ومهمات اليوم التدريبي الأول	91
جدول (12)	أنشطة ومهمات اليوم التدريبي الثاني	93
جدول (13)	أنشطة ومهمات اليوم التدريبي الثالث	95
جدول (14)	أعداد المعلمات المستجيبات للاستبانة والاختبار القبلي	96
جدول (15)	أعداد المعلمات المستجيبات للاستبانة والاختبار البعدي	96
جدول (16)	درجات الاختبارين القبلي والبعدي	102
جدول (17)	اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق في نتائج الدرجات للاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي.	102
جدول (18)	التقدير اللفظي للمتوسطات الحسابية لنتائج فقرات الاستبانة	104
جدول (19)	اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق في التطبيق القبلي والبعدي في محور الدراسة الأول ومجالاته	104
جدول (20)	اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقبة التدريبية	105

الرقم	الجدول	الصفحة
جدول (21)	اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق في التطبيق القبلي والبعدي في محور الدراسة الثاني ومجالاته	107
جدول (22)	اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في التعرف على خصائص الطلبة الموهوبين لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريسية	108
جدول (23)	اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريسية	109
جدول (24)	إجابات المعلمين عن السؤال الأول والتكرار والنسب المئوية	111
جدول (25)	إجابات المعلمين عن السؤال الثاني والتكرار والنسب المئوية	112
جدول (26)	إجابات المعلمين على السؤال السابق مع التكرارات ونسبها.	113
جدول (27)	نتائج التطبيق القبلي للمحور الأول من الاستبانة (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز)	118
جدول (28)	نتائج التطبيق البعدي للمحور الأول من الاستبانة (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز)	119
جدول (29)	نتائج التطبيق القبلي للمحور الثاني من الاستبانة (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم)	122
جدول (30)	نتائج التطبيق البعدي للمحور الثاني من الاستبانة (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم)	123

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
32	نموزج جوزيف رينزولي لتعريف الموهبة	شكل (1)
33	نموزج فرانسوا جانبيه في التفريق بين الموهبة والتفوق	شكل (2)
66	توزيع العينة من حيث سنوات الخبرة	شكل (3)
103	متوسط درجات الاختبار التحصيلي المعرفي لحقيبة التعليم المتمايز	شكل (4)
105	المتوسطات الحسابية لمجالات محور الاستبانة الأول	شكل (5)
108	المتوسطات الحسابية لمجالات محور الاستبانة الثاني	شكل (6)

فهرس الملاحق

الرقم	الملحق	الصفحة
ملحق (1)	الاختبار التحصيلي المعرفي للحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز	139
ملحق (2)	استبانة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة (بعدي)	145
ملحق (3)	أسماء أعضاء لجنة التحكيم	152
ملحق (4)	بيانات المعلمات المستجيبات للاستبانة البعدية	153
ملحق (5)	جدول أوراق العمل	159
ملحق (6)	جدول الفيديوهات المعروضة	160
ملحق (7)	جدول عرض البوربوينت	161
ملحق (8)	الجدول الزمني للساعات التدريبية	162
ملحق (9)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الأول	163
ملحق (10)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الثاني	168
ملحق (11)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الثالث	175
ملحق (12)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الرابع	180
ملحق (13)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الخامس	188
ملحق (14)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي السادس	201
ملحق (15)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي السابع	211
ملحق (16)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الثامن والتاسع	225
ملحق (17)	وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي العاشر	251

**فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز على تنمية مهارة الكشف
عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين**

إعداد

سمر قاسم أحمد عودة

إشراف

د. معن إشتيوي

د. صلاح حمدان

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي وعلى مجموعة تجريبية واحدة وقد شملت أدوات القياس اختبار تحصيلي معرفي قبلي /بعدي لقياس مدى ارتفاع المستوى المعرفي لدى المعلمات "عينة الدراسة" واستبانة تم تطبيقها على عينة الدراسة قبل وبعد التدريب على الحقيبة، وتشمل الاستبانة محورين: الأول يهدف لقياس مدى تطبيق المعلمات لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد التدريب، والمحور الثاني قياس مدى معرفتهن بخصائص الطالب الموهوب، بالإضافة إلى الحقيبة التدريبية التي اشتملت على 9 جلسات احتوت على أنشطة تتناسب لتحقيق أهداف كل جلسة.

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الفيزياء للصف العاشر في مديرية منطقة جنين، وتم تطبيقها الفصل الدراسي الثاني من العام 2021/2020، وتكونت عينة الدراسة متاحة (متوافرة) من (10) معلمات لمبحث الفيزياء للصف العاشر.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز قد ساعدت في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى المعلمات "عينة الدراسة" وذلك من خلال ما أشارت إليه نتائج الاختبار التحصيلي، حيث ارتفعت نسبة المتوسط الحسابي في الاختبار من النسبة المنخفضة 46.5% قبل التدريب إلى نسبة نجاح وصلت إلى 86.5% بعد

التدريب على الحقيبة، كذلك ارتفعت نسبة تطبيق المعلمات للتعليم المتمايز ودوره في مساعدتهن في الكشف عن الطلبة الموهوبين من نسبة متوسطة 62.4% إلى نسبة جيدة وهي 85.6%.

وعلى ضوء النتائج السابقة خلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها: إعداد وعقد تدريبات ودورات للمعلمين عن التعليم المتمايز ومتابعتهم أثناء تطبيقهم له في صفوفهم العادية، والبحث عن السبل المناسبة التي تساعد المعلم والطالب معاً في تنمية مواهبهم ورعايتها في الصفوف العادية، واقترحت إجراء دراسات وأبحاث تتناول العلاقة بين التعليم المتمايز ودوره في رعاية الطلبة الموهوبين بمتغيرات مختلفة ومتنوعة.

الفصل الأول

خلفية الدراسة ومشكلتها

الفصل الأول

خلفية الدراسة ومشكلتها

1.1 مقدمة الدراسة

بعد الحرب العالمية الثانية أدركت دول العالم أن ثروتها الحقيقية تكمن في مواردها البشرية، ولذا سعت لتنمية هذه الموارد من خلال تطوير مناهج التعليم وفي مقدمتها المناهج العلمية بهدف تحسين مخرجاتها التعليمية، وذلك لأهمية العلوم الطبيعية في عصرنا الحالي الذي تتسارع فيه عجلة المعارف وتتنامى فيه التكنولوجيا، فظهرت البرامج التربوية وتنوعت أساليب واستراتيجيات التدريس التي تضمن للمتعلّم قاعدة معرفية قوية ومهارات علمية وعملية ينطلق منها في مواجهة مشكلاته اليومية ويسعى لإيجاد حلول ابتكارية لها مما يساهم في مزيد من التقدم والازدهار.

ويرى كل من شعيب (2010) والقريطي (2005) أن المدارس هي المكان الأول لتنمية المواهب والمهارات والقدرات العقلية لدى الطلبة من خلال توفير الفرص والخبرات العلمية التعليمية التي تشجع الطالب للوصول لأعلى المستويات في تنمية مواهبه ومهاراته وقدراته العقلية، وإن تغافل المدارس عن هذه المهمة لا يترتب عليه سوى خسارة المجتمع لفرصة استثمار أفضل موارده البشرية المتاحة وتأهيلها بالشكل اللائق ويحرم الطلبة عامة والموهوبين منهم خاصة من تلقي حقهم في الرعاية.

ويؤكد زيتون (2003) أن الأنظمة التعليمية عندما تركز على تنمية المجالات العلمية من الناحية الأكاديمية فقط وتقييمها على مبدأ واحد هو "علمهم من أجل الاختبار للوصول إلى الإجابة السليمة" فإنها تكون بذلك قد ظلمت الطلاب وحجّمت من إبداعاتهم وتغاضت عن تنمية مواهبهم، وبضيف علي (2010) أنها بذلك تكون قد غفلت عن سنة الاختلاف والتمايز التي وضعها الله سبحانه في خلقه، فقد وزع سبحانه فضله على عباده أجمعين ولم يخص بفرد دون آخر، وظهر هذا التوزيع على شكل مواهب وذكاءات متعددة، تحقيقاً لسنة التكامل في الحياة البشرية وتبادل المصالح والمنافع، بحيث يشعر كل فرد بأهميته للغير بالإضافة لحاجته للغير أيضاً، قال تعالى:

"أَلَمْ يَقْسِمُوا رَبِّكَ نَحْنُ قَسَمْنَا بَيْنَهُمْ مَعِيشَتَهُمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّيَتَّخِذَ بَعْضُهُمْ بَعْضًا سُخْرِيًّا وَرَحِمْتَ رَبِّكَ خَيْرٌ مِّمَّا يَجْمَعُونَ" (32) الزخرف.

لكن المشكلة التي تعيق المعلمين عن تنمية قدرات ومواهب الطلبة العلمية منها والعملية كما يقول كل من الحاكمي (2015) وألتينتاس وأوزديمير (Altintas & Ozdemir,2015) هي البحث عن طرق واستراتيجيات تساعد المعلم في استيعاب هذا التنوع والاختلاف بين الطلبة من حيث أنماط تعلمهم وتنوع اهتماماتهم واستعداداتهم للتعلم، ومن هنا جاءت فكرة التعليم المتمايز الذي يأخذ بعين الاعتبار هذا الاختلاف، ويوفر نوع التعلم الجيد لجميع الطلبة محققاً بذلك العدالة والمساواة. ومن الدراسات التي أكدت على أهمية التعليم المتمايز دراسة أجراها العالم ستيرنبرج Sternberg عام (1993) التي أظهرت أن الطلبة الذين يتعلمون بطريقة تتناسب وقدراتهم يكون تحصيلهم أعلى من الذين يتعلمون بطريقة لا تتوافق مع قدراتهم (لطي، 2017).

ومن بين المباحث التي يمكن تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز فيها العلوم الطبيعية (علم الفيزياء)، وذلك لتنوع ومجالاته من أصغر الأشياء لأكبرها، فنجد أنه يدخل في الطب والهندسة والتكنولوجيا والبيئة وحتى الرياضة والفنون البصرية وغيرها. وبالتالي فهو أقرب لأن يجد نقاط تلاقي مشتركة بين المادة العلمية المطروحة واهتمامات الطالب، كما ويرى خليفات (2011) أن تنوع استراتيجيات التدريس في الفيزياء يمكن المتعلم من فهم القوانين الكونية والظواهر الطبيعية وامتلاك مهارات التفكير العليا من جمع المعلومات وتحليلها وتنظيمها وتوظيفها وتقويمها في مواقف تعليمية مختلفة بما تتناسب مع قدراته واهتماماته وميوله.

وشدد خليفات (2011) في دراسة له حول استراتيجيات تدريس الفيزياء على الدور الفاعل للمعلم في تنمية القدرات الإبداعية ومهارات التفكير العليا لدى الطلبة، وأكد على ضرورة تدريب معلمي الفيزياء فنياً ومهنيًا على طرق التدريس المختلفة كالاستقصاء وحل المشكلات والتعلم التعاوني والتقويم المعتمد على الأداء، وتنوع نتائج التعليم بما يتناسب مع قدرات وأنماط تعلم الطلبة الأمر الذي يحقق التنمية المرجوة لمهارات التفكير العليا ومهارات صنع القرار التي سيحتاجونها في حياتهم العملية مستقبلاً.

ويوضح حمدان (2019) أن دور المعلم الفاعل يكمن في اختيار أساليب واستراتيجيات تنمي حب الاستطلاع وإثارة الدافعية نحو البحث والمعرفة وتشجيع الطلبة على طرح الأسئلة الغير مألوفة، كما عليه أن يتقبل إجاباتهم بصدر رحب مما يزيد الثقة وتقدير الذات لأنفسهم وينمي مواهبهم وقدراتهم المختلفة في جو ديمقراطي يتسع للجميع.

ولا بد للمعلم المسؤول أن يطور مهاراته التدريسية ويسعى لتحقيق مستويات عالية من الكفايات المهنية كأن يدرّب نفسه بنفسه من خلال الحقائق التدريبية، حيث ترى إبراهيم (2018) مدى الفاعلية العالية للتعلم الذاتي في تطوير الفرد لنفسه باستخدام الحقائق التدريبية التي تشجع على التعلم الفردي، بحيث يكون التعليم متمركز حول المتعلم، فيتعلم وفق قدراته وسرعته الذاتية ليصل لمستوى الإتقان الذي ينشده، وتسعى الحقائق التدريبية لتحقيق أهداف معينة، بالاستعانة بأساليب تدريبية وخطط لجلسات تتضمن أنشطة محددة يتم تجميعها من مصادر علمية موثوقة ومتنوعة ذات صلة بموضوع الحقيقة.

وقد أبدت وزارة التربية والتعليم اهتماماً كبيراً في إكساب المعلمين الكفايات التعليمية التي تتماشى ومتطلبات القرن الواحد والعشرين من خلال إخضاعهم لدورات تدريبية متنوعة كالتدريب على أساليب التدريس من خلال إخضاعهم لبرامج التأهيل التربوي بالتعاون مع الجامعات الفلسطينية، والتدريب على طرق توظيف التكنولوجيا في التعليم، وغيرها من برامج التدريب، إلا أن عملية التدريب يجب أن تستمر وأن تواكب حاجات المعلمين التي تساعدهم على أداء مهنتهم على الوجه الأكمل وتتماشى مع كل جديد يطرأ على العصر الحديث وتقدمه في مجال التعليم (وزارة التربية والتعليم العالي، 2016).

إن الحقيقة التدريبية المقترحة والتي هي قيد الدراسة الحالية تدرب المعلم على رصد أهم مؤشرات وطرق اكتشاف المواهب في طلبته، وتمييزها عن طريق تطبيق أنشطة واستراتيجيات التعليم المتمايز ضمن سياق تعليمي داخل الصف الدراسي، وذلك من خلال تدريس منهاج الفيزياء كمثال على منهج يتطلب توظيف مهارات تفكير عليا، مما يساعده على تنمية الذكاءات المتعددة ويشجع على ظهور المواهب الخفية التي تستند عليها، للوصول بها إلى أعلى مستويات

الإبداع، كما أن علم الفيزياء يدخل في العديد من مجالات الحياة التي تجعله علماً شاملاً بحيث يستطيع الطالب أن يجد ضالته واهتماماته ضمن أي فرع من فروع المتوعة من الذرة إلى المجرة.

1.2 مشكلة الدراسة

يدخل العديد من أبنائنا الموهوبين المدارس ويخرجون منها دون أن يكتشفهم أحد، وذلك لأسباب منها أن القائمين على الكشف عن المواهب - وعلى رأس القائمة المعلمين - يركزون على الجانب الأكاديمي في الغالب، ويغفلون عن المواهب الأدائية والقيادية والفنية وغيرها، كما أن المناهج التي تدرّس لهم لا تتضمن مواقف حياتية وخبرات تعلّم وفرص كفيلة بأن تستحث طاقات الأطفال ومواهبهم الكامنة على الظهور، وبالتالي تبقى تلك الطاقات معطلة وخافية حتى على أصحابها (القريطي، 2005).

وقد أوصت العديد من الدراسات كدراسة التميمي (2020) ودراسة عبد الرحمن (2019) ودراسة أبو الحمائل والثعلبي (2019) وفائد (2019) بتضمين المناهج المدرسية لمواقف وأنشطة متنوعة تراعي التمايز في مجالات المواهب المتعددة لدى الطلبة، وتستثير فيهم القوى العقلية والإبداعية وتدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم المتميز.

وقد أشارت توملينسون (2005) إلى دور التعليم المتميز في استيعابه لمختلف مجالات المواهب للطلبة وإبرازها حسب مجالاتهم المختلفة من خلال تنفيذ أنشطة تتلاءم مع أنماط تعلمهم وأنواع ذكاءاتهم، وأكدت على إمكانية تطبيقه في المدارس العادية.

ومن خلال عمل الباحثة كمعلمة فيزياء في المدارس الحكومية الفلسطينية، فقد وجدت قصور لدى معلمي الفيزياء في التعامل مع الطلاب من حيث تطبيقهم لأساليب التدريس المناسبة لجميع الطلبة، وضعف التوافق بين دمج الجميع في العملية التعليمية على اختلاف قدراتهم العقلية مع عدم الإغفال عن حق الطلبة المتفوقين بالرعاية التي يستحقونها، وهذا ما أتفق مع كل من دراسة العمري والسليم (2018) ودراسة اللوزي (2017) ودراسة الحاكمي (2015).

وترى الباحثة أن عدم تطبيق معلمي الفيزياء لاستراتيجيات التعليم المتمايز يؤثر سلباً في نظام المدرسة والصفوف ويشوّش على نظام التعليم القائم، كما ويُبقى على الاتجاهات السلبية نحو مبحث الفيزياء على أنه صعب الفهم إلّا على الطلبة المتفوقين أكاديمياً فقط، كما ويحرم فئة كبيرة من الطلاب أن يبدعوا في مبحث الفيزياء من خلال دمجهم في مجالات مواهبهم المتنوعة، خاصة أن علم الفيزياء يدخل في كثير من مجالات حياتنا اليومية، كما وترى الباحثة أنه إذا توافقت أساليب واستراتيجيات تدريس الفيزياء مع اهتمامات ومواهب وميول الطلبة واختلافهم في قدراتهم العقلية، فإن ذلك سيؤدي إلى تنمية اتجاهات إيجابية نحو علم الفيزياء، والتعليم المتمايز بخصائصه واستراتيجياته يوفر بيئة خصبة لذلك.

ولذا، فقد تم اقتراح إعداد حقيبة تدريبية تستند للتعليم المتمايز لمساعدة معلمي الفيزياء على تطبيق استراتيجياته في الصفوف العادية؛ بهدف دمجهم في العملية التعليمية التعلمية ومساعدتهم في تحديد مواهب طلابهم ومراعاة اهتماماتهم أثناء تدريسهم وذلك حسب ستة مجالات من المواهب، وهذه المجالات هي: المواهب الأكاديمية، المواهب الفنية، المواهب العملية (تصميم نماذج ومجسمات)، المواهب اللغوية، المواهب التقنية والتكنولوجية، والمواهب القيادية.

ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما هو مدى فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز على تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين؟

1.3 أسئلة الدراسة

ينبثق عن السؤال الرئيس للدراسة الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما أسس ومبادئ الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين؟
2. ما فاعلية الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين؟

3. هل توجد فروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي المتعلق باستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي بحث الفيزياء في منطقة جنين لصالح التطبيق البعدي؟

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز في العملية التعليمية التعليمية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي؟

5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تنمية مهارة المعلم في اكتشاف وتنمية المواهب لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي؟

1.4 أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي من الدراسة هو التعرف إلى فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي بحث الفيزياء في منطقة جنين. وينبثق عن الهدف الرئيسي للدراسة الأهداف الفرعية الآتية:

1. التعرف على أسس ومبادئ الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي بحث الفيزياء في منطقة جنين.

2. فحص ودراسة فاعلية الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي بحث الفيزياء في منطقة جنين.

3. دراسة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي المتعلق باستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز

في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين لصالح التطبيق البعدي.

4. دراسة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز في العملية التعليمية التعلمية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي.

5. دراسة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تنمية مهارة المعلم في اكتشاف وتنمية المواهب لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي.

1.5 أهمية الدراسة

1.5.1 الأهمية العلمية والنظرية

تتبع أهمية الدراسة من خلال تسليطها الضوء على فئة الموهوبين وهو موضوع مهمش على المستوى الفلسطيني، ناهيك عن النقص في عدد الأبحاث والدراسات التي قام بها المختصون والمفكرون والمتعلقة بموضوع الحقائق التدريبية بشكل عام وفئة الموهوبين بشكل خاص على الصعيد الوطني، حيث توفر الدراسة بحثاً شاملاً مرتبطاً بتقديم خدمات تعليمية للموهوبين داخل المدارس الفلسطينية في ظل الإمكانيات المتوفرة، حيث أظهرت مراجعة الباحثة لمكتبة الأبحاث العربية افتقارها لأبحاث تربط بين متغيري الدراسة الحالية، ولم يتوفر سوى دراسة واحدة وهي دراسة عبد الرحمن (2019).

كما أنها تُعتبر استكمالاً للعديد من الدراسات السابقة التي أوصت بدراسة العلاقة بين التعليم المتمايز وغيره من المتغيرات كدراسة التميمي (2020) ودراسة عبد الرحمن (2019) ودراسة ألتينتاس وأوزديمير (Altintas & Ozdemir, 2015b).

1.5.2 الأهمية العملية

تسعى الدراسة للتعرف على العوامل التي لها أثر في نجاح الحقائق التدريبية وتحقيقها لأهدافها المرجوة منها، حيث يلعب التدريب دوراً بارزاً في عملية التطوير للعملية التعليمية، وتوفير التوجيهات والاقتراحات والتوصيات النابعة من واقع تجربة عملية كفيلة بمساعدة المعلمين حول كيفية الكشف والتعامل مع الطلبة على اختلاف مواهبهم.

كما وتساعد الدراسة في تحديد كيفية استخدام الإمكانيات المادية والاقتصادية المتواضعة والمتاحة في ظل المناهج التي يتم تدريسها في بلادنا، والسعي لتوظيفها في الكشف عن مواهب الطلبة وتقديم الخدمة والرعاية لهم بقدر ما تسمح به تلك الإمكانيات.

وتساهم الدراسة في توفير حقيبة تدريبية محكمة حول دور التعليم المتمايز في مساعدة المعلم في الكشف عن مواهب الطلبة، بحيث تتيح فرصة التعلم الذاتي والتطور المهني لأي معلم يرغب في تطوير إمكانياته المهنية ومواكبة حاجات العصر، بالإضافة إلى أنها تأتي استجابة للدراسات السابقة (التميمي، 2020؛ عبد الرحمن، 2019؛ فايد، 2019؛ النادي وآخرون، 2019؛ البدو، 2018؛ العمري والسليم، 2018، اللوزي، 2017) التي أوصت بتدريب المعلمين على تطبيق التعليم المتمايز أثناء تدريسهم لمباحثهم لما له من أثر إيجابي على المتغيرات التابعة لتلك الدراسات.

1.6 فرضيات الدراسة

انطلقت فرضيات الدراسة من الفرضيات التالية:

1. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي المتعلق باستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين لصالح التطبيق البعدي.

2. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز في العملية التعليمية التعليمية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي.

3. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تنمية مهارة المعلم في اكتشاف وتنمية المواهب لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي.

1.7 محددات الدراسة

حددت هذه الدراسة بالحدود التالية:

الحدود البشرية: معلمي مبحث الفيزياء للصف العاشر الأساسي في مديرية منطقة جنين.

الحدود المكانية: المدارس الحكومية في مديرية منطقة جنين.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2020 - 2021.

الحدود المفاهيمية والإجرائية: اقتصر حدود هذه الدراسة على المفاهيم والمصطلحات الإجرائية الواردة فيها.

1.8 مصطلحات الدراسة

الفاعلية: هي فعل الأشياء الصحيحة لتحقيق الأهداف المحددة وتمثل بالنسبة بين الأهداف المحققة إلى الأهداف المحددة درجة، وذلك حسب العلاقة الرياضية التالية:

الفاعلية = الأهداف المحققة / الأهداف المحددة (Business, 2017)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بمدى تحقيق الحقيبة التدريبية لأهدافها، وهي مساعدة معلمي مبحث الفيزياء في تنمية مهارة الكشف عن مواهب الطلبة من خلال تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز في مديرية منطقة جنين.

الحقيبة التدريبية: هي مجموعة الخبرات التدريبية التي يتم تصميمها وإعدادها من قبل خبراء متخصصين بطريقة منهجية منسقة ومنظمة، وتحتوي على كافة المواد التعليمية والتدريبية اللازمة لتحقيق أهدافها مثل (الأهداف - الأنشطة - المواد - الخبرات - التقييم) (إبراهيم، 2018).

وتعرفها الباحثة إجرائياً على أنها مجموعة من المواد التعليمية والتدريبية المترابطة، تتضمن المعارف والأنشطة والتدريبات المتعلقة بموضوعات خاصة بالتعليم المتميز ودوره في مساعدة معلمي مبحث الفيزياء في الكشف عن مواهب الطلبة، بحيث تكون مواضيع الحقيبة مرتبة بشكل متسلسل حتى تصل إلى الأهداف المحددة مسبقاً.

التعليم المتميز: تُعرف أحمد (2018) التعليم المتميز بأنه نوع من التدريس يتميز بمخرجات تعلم متنوعة بحيث يحتاج تحقيقها إلى تنوع المهام والأنشطة التي يكلف بها التلاميذ، وتنوع في مصادر التعلم واستراتيجيات التدريس وأساليب التقويم، وذلك حسب قدرات التلاميذ واستعداداتهم وحاجاتهم واهتماماتهم وميولهم المختلفة، للوصول بجميع التلاميذ إلى أعلى درجة ممكنة من التعلم.

كما ويعرّف أيضاً بأنه النوع من التدريس الذي يهدف لرفع مستوى جميع التلاميذ المتفوقين منهم ومتدني التحصيل، ويأخذ في الاعتبار خصائص التلاميذ وخبراتهم السابقة، وذلك بتوفير بيئة تعليمية مناسبة للجميع تهدف إلى زيادة قدراتهم وإمكاناتهم.

ولقد اعتمدت الباحثة التعريف السابق بالكامل كتعريف إجرائي.

المعلم: ويعرّف حسب قانون وزارة التربية والتعليم العام (2017) بأنه كل من يتولى التعليم أو يقوم بخدمة تربوية متخصصة في أي مؤسسة تعليمية.

معلم الفيزياء: هو الشخص الذي يدرس أحد موضوعات العلوم ويحمل مؤهلاً علمياً في الفيزياء وأجيز من قبل وزارة التربية والتعليم للتدريس (خليفات، 2011).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه الشخص الذي يدرّس مبحث الفيزياء للصف العاشر الأساسي، ويحمل مؤهلاً علمياً فيها لا يقل عن درجة البكالوريوس وأجيز من وزارة التربية والتعليم للتدريس في مدارسها الحكومية، وخبرته في التدريس لا تقل عن 5 سنوات.

الموهبة: لغوياً هي كلمة اشتقت من الفعل وهب أي أعطى الشيء بدون مقابل (المعاينة والبوليز، 2004).

أما اصطلاحاً فقد تعددت تعريفات الموهبة نظراً لتعدد المجالات التي تشملها ولمستوى التميز الذي يجب أن يحققه الفرد في مجال الموهبة حتى نعدّه موهوباً، إلا أن من أكثر التعريفات قبولاً للموهبة هو تعريف ماريلاندر، حيث يعرف الطلبة الموهوبون بأولئك الأطفال الذين يتم تحديدهم بواسطة أفراد مدربين مهنيّاً على أن لديهم قدرات متميزة وقادرة على رفع مستوى الأداء، وأظهرت الإنجاز و/أو احتمالية إحداث أنجاز في أي من المجالات التالية:

القدرة الفكرية العامة، والأهلية الأكاديمية المحددة، ومستوى التفكير العالي، والقدرة على القيادة، والفنون البصرية والأدائية، والقدرة الحركية النفسية (Okoye, 2013).

وتعريف الطفل الموهوب إجرائياً من وجهة نظر الباحثة: هو الطفل الذي أظهر تميزاً ملحوظاً بالنسبة لأقرانه في المجالات التالية: القدرات العقلية والعلمية، القدرات الفنية البصرية، القدرات اللغوية، القدرات العملية الأدائية، القدرات الاجتماعية القيادية.

منطقة جنين: وتقصد الباحثة أن مجتمع الدراسة يشمل جميع المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في مدينة جنين.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1 الإطار النظري

2.1.1 التدريس المتمايز

2.1.1.1 مدخل إلى التدريس المتمايز

شملت رؤية وزارة التربية والتعليم العالي على النهوض بنظام تعليمي يتميز بتنوع برامجهم ومرونته واستجابته للاحتياجات المحلية والعالمية، ولذلك كانت رسالتها تحسين نوعية التعليم ومعاييرهم؛ لتلبية احتياجات المتعلمين والتكيف مع متطلبات هذا العصر، ولذا كان من بين واجبات المعلم التي أقرتها الوزارة على الصعيد المهني هو مواكبة الأساليب والتقنيات الحديثة في تخصصه، وأن يسعى إلى نموه المهني والمشاركة بفاعلية في البرامج والأنشطة، أما على صعيد مسؤوليته عن مستوى التحصيل ونوعية التعلم التي يقدمها لطلبته فمن واجباته مراعاة الفروق الفردية للطلبة في جميع الأنشطة والفعاليات، وتحديد مواطن القوة والضعف لدى طلبته بدقة، والتعرف على خصائصهم وحاجاتهم، ومن بين الاتجاهات التي دعت إليها الوزارة أن يلتزم المعلم بمساعدة طلبته على إبراز قدراتهم ومواهبهم المختلفة لتعزيز ثقتهم بأنفسهم (هيئة تطوير مهنة التعليم، 2016).

ولمعرفة مدى تحقيق المعلم للأهداف والمخرجات المرجوة من كل مادة يدرّسها يلجأ إلى قياس مستوى تحصيل الطلبة، من خلال أداءهم في اختبارات الورقة والقلم؛ لكن التحدي الحقيقي ليس رفع مستوى التحصيل للطلبة من خلال الاختبارات الورقية، بل بأن يدمج بين جميع طلبته على اختلاف قدراتهم وإمكاناتهم وأنماط تعلمهم وتنوع اهتماماتهم وميولهم في منهج واحد يخدم كافة الفئات (عبد الرازق وآخرون، 2015).

ولا ينكر أحد أن الاختبارات التحصيلية تساعد المعلم في تصنيف طلبته إلى متفوق ومتوسط وضعيف في مستوى تحقيقهم لأهداف المادة الدراسية، ولكنها كما يعتقد جوزيف ووكر وزملائه

أن تلك الاختبارات التحصيلية لا تعد كافية لتحديد المتفوقين والموهوبين وذلك لعدم تلقي الموهوبين التعليم الذي يتناسب مع مجالات مواهبهم، مما يشعرهم بالملل من الاختبارات الروتينية بالإضافة للشعور بالقلق المصاحب للاختبارات، عدى على أنها لا تقييم الإبداع الكامن بمستوياته ولا المواهب القيادية أو الفنية، عدى أن اختبارات الذكاء التي تستخدم في تحديد الطلبة الموهوبين ليست كافية وحدها، وهي بحاجة إلى تعديل وتحديث مستمرين، بحيث لا تقتصر على الجوانب اللغوية والعديدية، بل يجب أن تشمل في محتواها أحداث ومواقف وخبرات وأنشطة يتعرض لها الطالب ويعايشها في حياته اليومية (القريطي، 2005).

وقد لاحظ المعلمون أن أداء طلبتهم يصبح أفضل عند ممارستهم لأنشطة تعليمية تشبع وميولهم واهتماماتهم المتنوعة، وتساعدتهم في الكشف عن مواهبهم الخفية بشكل أفضل من اختبارات التحصيل النظامية، خاصة عندما تنفذ في جوٍ منفتح، بحيث يُسمح لهم التعبير عن أفكارهم التي تحمل في طياتها في كثير من الأحيان سماتٍ إبداعية، كل ذلك يتيح للمعلمين فرصة رصد ملاحظات أكثر واقعية حول أداء الطلبة، الأمر الذي يجعل عملية الكشف عن المواهب أكثر واقعية ومصداقية، وذلك لأنها تراعي الفروق الفردية (السبيعي، 2009).

إن تلك الامتيازات كلها من مراعاة الفروق الفردية للطلبة ورفع مستواهم التحصيلي والكشف عن مواهبهم، كل ذلك يوفره التعليم المتمايز للمعلم، فما هو التعليم المتمايز وعلى أي أساس علمي يرتكز؟

2.1.1.2 تعريف التعليم المتمايز

ظهرت فكرة التعليم المتمايز سنة 1989م عند الإعلان عن وثيقة حقوق الطفل، تلا ذلك في المؤتمر العالمي للتربية المنعقد في جومتيان سنة 1990م، يليها في مؤتمر دكار عام 2000م؛ الذي كان من بين أهم توصياته الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات بين المتعلمين، مما يشكل ضرورة تنوع مناهج التدريس لتناسب وخصائصهم ويحقق لكل فرد فيهم أقصى درجات النجاح في إطار قدراته وإمكاناته (أبو الحمائل والثعلبي، 2019).

تنوعت بعد ذلك تعريفات التعليم المتمايز، وندناول بعضاً منها حسب تسلسلها الزمني، ولنبدأ بتعريف زيتون (2003) الذي ذكر بأن التعليم المتمايز هو أن يستخدم المعلم طرق تدريسية مختلفة تناسب مع فئتين من الطلبة وهم بطيئي التعلم وسريعي التعلم.

بينما توسع عبيدات وأبو سميد (2007) في التعريف حيث ذكراً أن التعليم المتمايز هو تنوع في طرق التدريس؛ بهدف رفع مستوى جميع الطلبة آخذين بعين الاعتبار تنوع خصائص تعلمهم وخبراتهم السابقة.

كذلك تعرفه كوجك وآخرون (2008) بأنه عملية تطويع للمنهج الدراسي تبعاً لاختلافات الطلبة في القدرات العقلية والمهارات والميول.

ويعرف مصطفى (2010) التدريس المتمايز بشيء من التفصيل بأنه عملية إعداد منظومة من الاستراتيجيات المتنوعة في التدريس، التي بدورها تخلق فرص تعلم متكافئة بين الطلبة من خلال توفير أنشطة وبيئات تعلم مرنة تساهم في تنمية الدافع نحو التعلم وزيادة التحصيل والإنجاز.

ويعرفه توملينسون (2005) على أنه نهج يركز على المتعلم لتحديد احتياجات واستعدادات واهتمامات الطلبة الموهوبين (Chandra, 2019).

وأخيراً، تعرف أحمد (2018) التعليم المتمايز بأنه نوع من التدريس يتميز بمخرجات تعلم متنوعة بحيث يحتاج تحقيقها إلى تنوع المهام والأنشطة التي يكلف بها التلاميذ، وتنوع في مصادر التعلم واستراتيجيات التدريس وأساليب التقويم، وذلك حسب قدرات التلاميذ واستعداداتهم وحاجاتهم واهتماماتهم وميولهم المختلفة، للوصول بجميع التلاميذ إلى أعلى درجة ممكنة من التعلم.

2.1.1.3 الافتراضات التي يقوم عليها التعليم المتمايز

أشار عطية (2012) إلى جملة من الافتراضات التي بني عليها التعليم المتمايز والتي تجعله ضرورة ملحة لتلبية حاجات الطلبة المتنوعة في الصفوف العادية، نذكر منها أن الطلبة مختلفون

في العديد من المجالات كالخبرات السابقة وأنماط تعلمهم وتعبيرهم ومجالات اهتماماتهم وميولهم واتجاهاتهم وقدراتهم واستعداداتهم ودرجة تجاوبهم مع العملية التعليمية التعلمية، كما يذكر أنه لا يوجد طريقة واحدة للتدريس تناسب جميع الطلبة على اختلافاتهم المتنوعة، وبالتالي فإن المعلم غير قادر على تلبية حاجات المتعلمين وتنمية قدراتهم وتحقيق مخرجات التعلم المرجوة باتباع طريقة تدريس واحدة، إضافة إلى ذلك فإن التعليم المتمايز يقوم على تنويع وتمايز الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي وطرق التدريس وأدواته وإجراءاته وتوفير بيئات التعلم وتنويع وسائل التقويم والمخرجات بهدف تحقيق غايات واحدة في النهاية في ذلك المجال المعرفي المطلوب تدريسه للطلبة.

كذلك أشار توملينسون وإمبيو (كما ورد في التيممي، 2020) إلى بعض من الافتراضات، فهما يفترضان أن من حق كل طالب توفير فرص تعلم مناسبة وممتازة، كذلك من حقه أن يحظى بالاحترام وصور الكرامة من خلال التفاعل معه بطرق تحترم شخصيته المتميزة عن غيره؛ ولذا هناك ضرورة لتقديم تعليم أكثر فردية، كما يفترضان أن الاختلاف بين الطلبة أمر حتمي وإيجابي، وعلى المعلم أن يزيد من وعي الطلبة بأن هذا الاختلاف أمر طبيعي، وعلى الطلبة التعاون مع المعلم لتوظيف هذا الاختلاف في تعليمهم المواد والمناهج، لأن الهدف الأساسي من عملية التعليم هو تنمية قدرة ومستوى كل متعلم على حدة.

2.1.1.4 أهداف التعليم المتمايز

يسعى المعلمون الذين يستخدمون التعليم المتمايز لتحقيق عدة أهداف منها تحقق التوافق بين عملية التدريس والفروق الفردية بين الطلبة من حيث القدرات والاستعدادات والاهتمامات والميول وأنماط التعلم والتعبير والاحتياجات التعليمية، كما يهدف إلى إثارة الدافعية والتحدي بما يتناسب مع كل طالب مما يساعد على احتوائه ودمجه بفاعلية في العملية التعليمية، وتوفير المرونة اللازمة في المحتوى وأهدافه وطرق التدريس والأنشطة وتقييم مخرجات التعلم بما يتناسب مع كل طالب، وذلك لخلق أكبر قدر من التوافق بين أهداف ومعايير ومتطلبات المنهاج وتلبية حاجات المتعلمين (التيممي، 2020).

2.1.1.5 أهمية التعليم المتمايز

تتجلى أهمية التعليم المتمايز بأنه يتيح فرصة لتعلم جميع الطلبة وتحقيقهم للأهداف التعليمية المنشودة بما يتناسب وفروقهم الفردية، من خلال تأهيل المعلمين لتوفير تجارب تعلم متنوعة واستخدام استراتيجيات تعليمية جديدة، وذلك لأنه يأخذ بعين الاعتبار اختلاف الطلبة في أنماط تعلمهم (سمعي، بصري، حس حركي) وميولهم واتجاهاتهم، من خلال مراعاة مبدأ "التعلم للجميع" ومبدأ "القياس الواحد لا يصلح للجميع" (التميمي، 2020؛ أبو الحمائل والثعلبي، 2019)، كما أنه يساعد المعلم على اتباع أساليب تقويم متنوعة للتأكد من مدى تحقيق الأهداف والمخرجات المخطط لها بصورة أكثر دقة وفاعلية، إضافة لاقتصار دور المعلم على التوجيه والإشراف أثناء الدرس، مما يساعد على تحقيق مبدأ التعلم الذاتي لدى الطلبة الأمر الذي يؤدي إلى تطوير البناء المعرفي والخبرات لديهم والقدرة على توظيفها في المستقبل (فايد، 2019؛ البدو، 2018).

كما أن التعليم المتمايز يضيف جواً من المتعة، مما يرفع من مستوى الدافعية والتحمدي الأمر الذي يساعد على الارتقاء بمستوى الطلبة لأقصى ما تسمح به قدراتهم، ويساهم في تنمية روح الابتكار والإبداع لديهم، كما يجعل عملية التعلم أكثر فعالية وشمولية وذلك لاستخدامها عدة استراتيجيات تدريس وتنوع في أساليب التقييم للخروج بمنتجات متنوعة (أبو الحمائل والثعلبي، 2019؛ فايد، 2019).

أما أولياء الأمور فهو يساعدهم على تحقيق الفهم الأعمق لاهتمامات أبنائهم وميولهم وتقبل مستوى قدراتهم واستعداداتهم ومساعدة المدرسة على تنميتها (التميمي، 2020). كما يساعد المعلم على استخدام استراتيجيات تعليمية تساهم في إظهار مواهب وميول الطلبة، بحيث ينمي التعليم المتمايز تلك المواهب ويطورها ويستثمرها في مواقف تعليمية متعددة (مصطفى، 2010).

2.1.1.6 مبررات التعليم المتمايز

إن اعتماد المعلم على نهج واحد ومحدد في التدريس يؤدي إلى نجاح فئة محددة من الطلبة فقط، وهم في العادة من الفئة المتوسطة في القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي، لذا على المعلم أن يوفر فرص تعلم تتناسب جميع الطلبة مراعيًا الفروق الفردية بينهم، مما يسمح لكل فرد فيهم إلى الارتقاء بمستواه التحصيلي إلى أعلى المستويات، ويشير فايد (2019) وأبو الحمائل والثعلبي (2019) إلى أن من أهم المبررات التي دعت إلى استخدام التعليم المتمايز هو وجود اختلافات وتباين في أنماط التعلم والاستعدادات والميول والاهتمامات لدى الطلبة، وبالتالي ضرورة توفير الفرص والخبرات المختلفة والمتنوعة تتناسب والفروق الفردية لدى جميع الطلبة، فهذا حق لكل متعلم بأن تتوفر له فرص تعليمية ممتازة تتناسب مع قدراته واستعداداته.

كذلك هناك ضرورة لتكييف وتعديل محتوى المنهاج بما يتناسب مع ذلك الاختلاف والتباين بين الطلبة، بحيث لا يمس هذا التعديل الأهداف المعرفية الأساسية التي على جميع الطلبة إتقانها، بالمقابل هناك أهداف ذات مستوى عقلي أعلى يحققها الطلبة الموهوبين، ولأن الطلبة مختلفين في طرق التعبير عما اكتسبوه من معارف وخبرات تعليمية، فلا بد من التمايز في طرق التقويم لمخرجات التعلم بطريقة عادلة.

ويعتبر التعليم المتمايز حلاً للعديد من مشكلات التعليم كانهخفاض مستوى الدافعية وضعف التحصيل واكتظاظ أعداد الطلبة التي تحول دون الوصول بهم لأقصى المستويات من التقدم، وذلك بدمج وإشراك التلاميذ في العملية التعليمية من خلال الوصول إلى نقطة العبور التي تجذب انتباههم وهي تقديم المحتوى في إطار ميولهم واهتماماتهم.

2.1.1.7 إجراءات التعليم المتمايز

يمكن تطبيق التعليم المتمايز على خمس مجالات وهي؛ تمايز المحتوى، تمايز طرق التدريس، تمايز بيئة التعلم، تمايز مخرجات التعلم (المنتج) وتمايز أساليب التقويم، حيث يتم اتباع إجراءات محددة لتطبيق التمايز في تلك المجالات وهي كالتالي.

أولاً: الإجراءات المتبعة في تمييز المحتوى

1. الاطلاع على المحتوى وتحليله إلى مفاهيم ومبادئ وحقائق.
2. تحليل المحتوى من حيث تمييز الأهداف مراعيًا الفروق الفردية في المستويات العقلية، كأن يحدد الأهداف التي على جميع الطلبة إتقانها وفي العادة تكون أهداف معرفية، وأهداف تحليلية لفئة يتقنها متوسط الطلاب وأهداف تطبيقية لتوظيف المادة التعليمية للفئة المتفوقة والموهوبة، بحيث توفر لموهوبين منهم فرصاً لإظهار الإبداع الكامن لديهم.
3. الاطلاع المسبق على مستويات المعارف السابقة لدى الطلبة لتحديد أي من تلك المعارف يستطيع أن يمر عليها سريعاً، وأي منها تحتاج للإثراء وخاصة لفئة الموهوبين، وتوثيق ذلك في التخطيط للدرس.
4. التخطيط لوقت عرض المحتوى وتحقيق أهدافه مراعيًا الاختلافات في سرعات التعلم لدى الطلبة.
5. تحديد وتنوع المداخل والمثيرات التي سيقدم بها المحتوى، بحيث تتناسب مع اهتمامات الطلبة.
6. إشراك المعلمين الزملاء حول إثراء المحتوى وتعديل صياغته، بما يتناسب مع الاختلافات بين الطلبة (أحمد، 2018).

ثانياً: الإجراءات المتبعة في طرق التدريس والاستراتيجيات والأساليب

1. يحدد المعلم استراتيجيات التعليم المتميز التي تتناسب مع كل طالب أو مجموعة طلبة، وذلك حسب ما عرفه عنهم من أنواع أنماط تعلمهم وأنماط تعبيرهم واهتماماتهم واستعداداتهم وقدراتهم.
2. يمهّد المعلم للدرس باتباع عدة مثيرات تعتمد على علمه المسبق بمجالات اهتمامات الطلبة.

3. ينفذ أنشطة ومهام متدرجة بالصعوبة، بأن يقسم المعلم الطلبة إلى مجموعات حسب خبراتهم السابقة ومستوى سرعة التعلم لديهم، فمثلاً يطرح المعلم جملة من الأسئلة ثم يطلب من الطلبة ذو المستويات المتدنية البحث عن الإجابة في مصادر متوفرة مثل الكتاب المقرر، ويطلب من الطلبة متوسطي القدرات البحث عن الإجابة في مصادر متوفرة وغير متوفرة، ثم يطلب من المتفوقين منهم البحث عن إجابات عميقة في مصادر غير متوفرة.
4. تطبيق استراتيجيات المجموعات المرنة التي يتغير أعضاؤها تبعاً للمهمة الموكلة لهم، كأن تكون المهمة تراعي أنماط التعلم، بحيث يكلف الطلبة ذوي النمط البصري بقاء المهمة، بينما يكلف الطلبة ذوي النمط السمعي بالاستماع لشريط يتحدث عن المهمة، ويكلف طلبة النمط الحس حركي بأن يلمس المهمة المكتوبة ببطاقات مبعثرة وعليه إعادة ترتيبها.
5. يستخدم استراتيجيات جديدة تساهم في الكشف عن الموهوبين وتبرز الإبداع الكامن لديهم.
6. يستخدم وسائل تعليمية متنوعة سمعية وبصرية وحس حركية (أحمد، 2018).

ثالثاً: الإجراءات المتبعة في تمايز البيئات التعليمية

إن بيئة التعلم هو المكان الذي يتعلم فيه الطلبة وينفذون مهامهم وأنشطتهم، ويكون ذلك بما تسمح به الظروف والإمكانات المتوفرة في المدرسة ويكون كالتالي:

1. التغيير في البيئة الصفية بعمل زوايا متنوعة حسب أنماط التعلم والتعبير والذكاءات لدى الطلبة، بحيث يوجد في كل زاوية مصادر تعلم وعرض مخرجات من أعمال الطلبة تتناسب مع كل نمط تعلم أو ذكاء، الأمر الذي يشجع الطلبة على التفاعل المثمر مع تلك البيئة واستثمارها في تنمية خبراتهم التعليمية.
2. تفعيل البيئة الخارجية بعمل رحلات ميدانية تتناسب مع اهتمامات الطلبة، فمثلاً ترتيب زيارة لحديقة الحيوان، حيث يكلف الطلبة بكتابة تقارير ولكن يتوقع من الطلبة المهتمين بعالم الحيوان أو الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من نوع الذكاء الطبيعي أن يتميزوا عن غيرهم في كتابة التقارير.

3. تفعيل البيئات الافتراضية تماشياً مع أنماط تعلم وذكاءات الطلبة المتنوعة (كوجك وآخرون، 2008).

رابعاً: الإجراءات المتبعة في تمايز مخرجات التعلم (المنتج)

يمثل المنتج دليلاً على فهم واستيعاب الطلبة للمعرفة، حيث يتم التأكد من تحقيق الأهداف التعليمية من خلاله، ويكون التمايز في المخرجات من خلال التنوع في المنتج المطلوب اعتماداً على أنماط التعبير ومستوى القدرات العقلية ومجال الاهتمام، حيث يتم استثمار المنتج في تنمية نوع الذكاء والموهبة التي يمتلكها المتعلم بطريقة غير مباشرة (محمد، 2015؛ شواهين، 2014؛ كوجك وآخرون، 2008).

1. يتم تحديد أنواع المخرجات التي يريدها المعلم في نهاية مرور الطلبة بالخبرة التعليمية، مثل كتابة التقارير، اجتياز اختبارات ورقية، إجراء مقابلات وتحليل محتواها، أعمال يدوية كعمل مجسمات وتصاميم، عمل مشروعات فردية أو جماعية، حل مشكلات من الواقع، عمل عروض إلكترونية محوسبة وغيرها.

2. يتم توزيع تلك المخرجات على كل طالب أو مجموعة طلبة حسب أنماط تعلمهم وأنماط التعبير لديهم وقدراتهم العقلية.

خامساً: إجراءات التمايز المتبعة في التقييم

يستخدم التقييم لرصد نقاط القوة والضعف لدى الطلبة في التعليم التقليدي، ولكن التقييم في التعليم المتمايز أهم وأشمل من ذلك، فهو وسيلة لتوفير التغذية الراجعة للطلبة ترافقهم طيلة عملية التدريس، ويعتبر التقييم ركيزة أساسية في التعليم المتمايز، ويتم تمايز التقييم باتباع الإجراءات التالية:

1. يقوم المعلم بعمل تقييم قبلي بهدف تصنيف الطلبة إلى مجموعات ويحدد بكل مجموعة الأهداف اللازم تحقيقها.

2. على ضوء الأهداف والمهام والأنشطة والمخرجات المحددة يقوم العلم بتحديد أساليب التقييم.

3. يوزع أساليب التقييم حسب أنماط تعلم الطلبة وأنماط تعبيرهم واهتماماتهم وميولهم.

4. تتنوع مستوى التقييم بين فوق مستوى الصف، مراعاة للطلبة ذوي الاستعداد الأكبر كفاءة الموهوبين والمتفوقين، وذوي الاستعداد الأقل كالطلبة ضعاف التحصيل أو الذين يعانون من صعوبات في التعلم بحيث يشكل لهم تحدياً يتناسب مع مستوى قدراتهم.

5. يشرك الطلبة في وضع معايير التقييم بهدف أن يكون الطالب على دراية مسبقة بالشروط اللازمة منه لتحقيق أفضل النتائج.

6. يعطي الطلبة التغذية الراجعة طيلة قيامه بالعملية المطلوب تقييمها (المهمة) بهدف الوصول بالطلاب إلى أعلى المستويات في تحقيق الأهداف التعليمية تعديل وتوجيه لتجاوز نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة.

7. يعطي المتعلم فرصة التقييم الذاتي أو تقييم الزميل أو تقييم مجموعة لمجموعة أخرى (اللوزي، 2017).

2.1.1.8 أشكال التعليم المتمايز (الذكاءات المتعددة، التعلم التعاوني، أنماط المعلمين)

يشمل التعليم المتمايز العديد من الأشكال وسنذكر في هذه الدراسة جملة منها وهي:

1. شكل التعليم المتمايز وفق نظرية الذكاءات المتعددة

يرى عطية (2012) أن التعليم المتمايز يركز على نظرية الذكاءات المتعددة وهو تطبيق عملي لها، وتذكر الخفاف (2011) أن جاردنر مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة كان يرى أن النجاح في الحياة يتطلب توظيف الذكاءات المتعددة، ويرى أن على المعلم أن يوجه طلبته إلى المجالات التي تتناسب مع الذكاءات وأنواع المواهب التي يمتلكونها، حتى يحققوا الكفاءة المطلوبة حسب

أوجه التميز لديهم بدلاً من أن ينشغل بترتيب طلبته من الأفضل ومن الأضعف، كما وشدد كل من القمش والجوالدة (2015) أن ذلك لن يكون إلا بمساعدة المعلم على توسيع دائرة استراتيجياته التعليمية ليصل لأكبر عدد ممكن من الأطفال على اختلاف أنواع ذكائهم.

وتقوم هذه النظرية على جملة من المبادئ منها؛ أن الذكاء ليس نوع واحد وإنما يشمل على عدة أنواع، كذلك تتميز أنواع الذكاءات بأنها حيوية ودينامية أي أن مستواها غير ثابت عن الشخص نفسه، وتختلف أنواع الذكاءات من حيث النمو والتطور من شخص لآخر، حيث أن تطورها يعتمد على عوامل شخصية وبيئية، وبالإمكان تحديد أنواع الذكاءات ورصداها وتمييزها وتعريفها (عفانة والخزندار، 2007، 75).

2. شكل التعليم المتمايز وفق التعلم التعاوني

يُعرف التعلم التعاوني بأنه عملية تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، بهدف تكليفها بالقيام بمهام معينة تعليمية، بحيث تتعاون المجموعة في القيام بها والتواصل لاتخاذ قرار بالإجماع، ويتم ذلك من خلال توفير بيئة تعليمية محفزة منظمّة.

ويستطيع المعلم توظيف التعلم التعاوني في إطار التعليم المتمايز إذا كانت هذه المهمات متميزة في القدرات وأنماط التعلم والذكاءات، سواء كانت هذه المجموعات متجانسة أم لا وذلك حسب ما تطلبه المهمة التعليمية (نبهان، 2008، 39).

3. شكل التعليم المتمايز وفق أنماط المتعلمين

وهو مجموعة من الخصائص والسمات التي تتعلق بطريقة استقبال ثم إدراك الطالب للمعرفة، ثم بعد ذلك طريقة معالجتها واسترجاعها وتوظيفها في سياقات تعليمية تعليمية متنوعة.

هناك العديد من الطرق التي صنفت أنماط التعلم في الأدب التربوي ولكن أشهرها هو نموذج سوزان واينبرنر سنة 2002 وهي ثلاثة: البصري والسمعي والحركي؛ أما النمط البصري وهي أن يمتلك المتعلم مجموعة من السمات الحسية والمعرفية تجعله يفضل استخدام المثيرات

البصرية، لاكتساب المعرفة وإدراكها والتفاعل معها، ولذا تجده يفضل الرسوم والتخطيطات والمعلومات المكتوبة، وهناك النمط السمعي وهي أن يمتلك المتعلم سمات تجعله يفضل اكتساب المعرفة والتفاعل معها بالاعتماد على المثيرات السمعية، لذا نجده يفضل سماع المحاضرات فهو مصغ جيد، ويحب الاستماع لأشرطة الكاسيت التعليمية ويفضل أنشطة فيها مجموعات ولعب أدوار وحل المشكلات عن طريق الحوار والمناقشة، والنمط الثالث هو الحركي وهو أن يمتلك المتعلم سمات تجعل الطريقة المفضلة لديه للتعلم هي استخدام يديه وجسمه والتفاعل مع بيئة تعلم القائمة على الأنشطة اليدوية الحسية كتصميم نماذج ومجسمات وإجراء تجارب واستخدام الكمبيوتر وألعاب المحاكاة (العمران، 2006).

2.1.1.9 استراتيجيات التعليم المتمايز

يذكر بيندير (كما ورد في الخميس، 2018) أن على المعلم عند استخدام أي استراتيجية تعليمية أن يتبع الخطوات التالية؛ فبدائيةً على المعلم أن يقيم طلابه ويحدد حاجتهم للاستراتيجية المراد تنفيذها، والتي يمكن أن تساعدكم للقيام بالمهام المطلوبة منهم، كما يجب عليه أن يزود طلبته بمعلومات عن الاستراتيجية الجديدة، مثل كيف ومتى وأين يمكن استخدامها، ثم عليه إعطاء نموذج واقعي لكل جزء من الاستراتيجية، وتشجيع الطلبة ليستفسروا عنها، ومن المفيد أن يطلب من طلبته التعبير عن أهمية الاستراتيجية من وجه نظرهم ويستمع منهم كيف يمكن تطبيقها ليتأكد من فهمهم لها.

في البداية يطبق المعلم الاستراتيجية على مهام بسيطة حتى يتقن الطلبة خطواتها، ثم يطبق الاستراتيجية على مهام أصعب تدريجياً مع الطلبة، وعليه أن يشجع الطلبة على تعميم الاستراتيجية في مجالات معرفية أخرى. هناك العديد من استراتيجيات التعليم المتمايز، ويوضح الجدول التالي عدداً منها:

جدول (1): بعض استراتيجيات التعليم المتمايز

- فكر - زواج - شارك	- دراسة الحالة	- حل المشكلات
- المجموعات المرنة	- التكاليفات المتعددة	- عقود التعلم
- لوحة الخيارات	- العصف الذهني	- جدولة التعلم
- الأنشطة المتدرجة	- المحطات التعليمية	- مراكز التعلم
- الأجندات	- تعدد الإجابات الصحيحة	

وستتناول بشيء من التفصيل بعضاً من هذه الاستراتيجيات فيما يلي:

1. استراتيجية (فكر-زواج-شارك)

تبدأ هذه الاستراتيجية بطرح تساؤل أو مشكلة تثير وتحفز الطلبة على التفكير فيها حسب مستويات تفكيرهم على حدة، ثم يناقش زميله المجاور له حول المشكلة، ثم يطرح رأيه في المشكلة ويشارك أفكاره مع بقية الطلاب، إن هذه الاستراتيجية تعمق فهم الطالب للمشكلة، وعند تبادل رأيه مع الطلبة الأكثر تفوقاً منه يجد أنه قد وصل إلى نفس الحلول مما يؤكد له بأنه لا يقل قدرًا عنهم وأن التعلم ممكن ولكنه يحتاج إلى بذل جهد أكبر في التركيز (توملينسون، 2005).

2. استراتيجية دراسة الحالة

يعرض المعلم حالة غامضة تحتاج إلى تفسير، فينهمك الطلبة في البحث عن التفسير المقنع للحالة ويسعون لجمع المعلومات والبيانات لتبرير تفسيراتهم، ومما يزيد الاستراتيجية تشويقاً وجود مجموعتين متضادتين، بحيث تسعى كل مجموعة إلى إقناع المجموعة الأخرى أن تفسيرها هو الأكثر واقعية ومستند على أسس علمية (عبد الرازق وآخرون، 2015).

3. استراتيجية حل المشكلات

يطرح المعلم مشكلة تحتاج إلى حل، ويقوم المعلم باختيار المشكلة بناءً على ما لدى الطلبة من خبرات سابقة واتجاهات وميول وذكاءات مما يزيد من دافعيتهم للبحث عن حلول (غانم، 2011).

2.1.1.10 دور المعلم والمتعلم في التعليم المتميز

أولاً: دور المعلم في التعليم المتميز

إن للمعلم دور مهم وأساسي في تنشئة أجيال تمتلك حس عالي بمفهوم الذات، وتدرك يقيناً ما لديها من ملكات ومواهب وقدرات، أجيال أسست على بناء معرفي متين، وتستطيع توظيف ذلك البناء المعرفي لحل المشكلات المستقبلية، أجيال تواكب التطور المتسارع في المجالات العلمية والتكنولوجية وقادرة على أن تستفيد من هذا التطور في سبيل تقدم مجتمعاتها، ولكي يتحقق ذلك فلا بد أن يقدم المعلم المنهاج المقرر بطريقة جذابة تتوافق مع ميول طلبته واهتماماتهم، ولذا فإن دور المعلم يكمن بأن يخطط ويصمم وينفذ ويراقب ويقيم عملية التعلم، كما عليه تنظيم بيئة مناسبة للتعلم، ومن أهم الأدوار التي يقوم بها المعلم بأنه مكتشف لطلابه من حيث الميول والاتجاهات والاهتمامات وأنماط التعلم وأنماط التعبير وأنواع الذكاءات والاستعدادات والقدرات والخبرات السابقة المتعلقة بموضوع الدرس، لذا عليه أن يقيم أعمال طلابه باستمرار وبأساليب تقييم متنوعة ويعطي التغذية الراجعة لهم (الطفي، 2017).

ثانياً: دور المتعلم في التعليم المتميز

يعتبر التعليم المتميز المتعلم محوراً للعملية التعليمية التعليمية، ويتلخص دور المتعلم في التعليم المتميز بجملة من النقاط؛ منها أن يكون مدركاً لأهداف التعلم وملماً بما يدور في الفصل، ومهم جداً أن يتقبل فكرة الاختلاف في المهمات والأنشطة التي توكل لكل طالب أو مجموعة من الطلبة، ولا يعتبر ذلك نوعاً من التمييز والمحابة بين الطلبة من قبل المعلم، كما عليه أن يعزز من ثقته بنفسه ومن قدرته على أداء المهمات المطلوبة منه وأن يبذل جهده في الارتقاء بمستواه، والتعود على الأساليب والاستراتيجيات الجديدة وطرق التقييم المتنوعة (كوجك وآخرون، 2008).

وعلى الطالب أن يساعد المعلم في تقديم إجابات دقيقة عن ميوله ونمط تعلمه واهتماماته ومعارفه السابقة حول موضوع الدرس، وفي تحديد متى يكون قادراً على القيام بالمهام بمفرده ومتى يحتاج مساعدة (توملينسون، 2005).

ويذكر البدو (2018) والعطواني (2017) أن على الطالب أن يحسن الإنصات والاستماع لفهم تعليمات معلمه المتعلقة بالمهام والأنشطة الموكلة إليه لتنفيذها بإتقان، وعليه أن يستفسر عن طبيعة تلك المهام قبل وأثناء العمل بها، وعليه أن يحسن تحديد المفاهيم والخبرات السابقة ويربطها بالمعلومات الجديدة المتناسبة معها لبناء المعارف في ذهنه بتسلسل منطقي، مما يساعد على تدارك الخطأ واستثماره بشكل إيجابي في إحداث التعلم الفعال.

2.1.1.11 خطوات التعليم المتميز

تبدأ عملية التعليم المتميز بالمرحلة الأولى، وهي مرحلة ما قبل عملية التمايز، حيث يتم فيها تحديد أنماط التعلم وأنماط التعبير وأنواع الذكاءات، والاهتمامات والميول، والقدرات والاستعدادات والخبرات السابقة، ويتم ذلك من خلال التالي:

1. تحديد الخبرات السابقة وقدرات كل طالب من خلال إجابته على سؤالين هما:-

أ. ماذا يعرف الطالب عن موضوع الدرس؟

ب. ماذا يحتاج الطالب أن يعرف عن الدرس؟

2. تحديد ذكاءات وأنماط التعلم لكل طالب، ثم يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة حسب نتائج الاختبارات آخذين بعين الاعتبار ما تم رصده من قدرات وأنماط تعلم وقدرات وذكاءات.

3. تحديد أساليب واستراتيجيات التدريس المناسبة لكل طالب أو مجموعة طلبة.

4. تحليل المحتوى وتحديد أهدافه.

5. تحديد الأهداف الواجب تحقيقها لدى كل طالب.

6. تحديد المهام والأدوات والوسائل والمصادر التعليمية التي تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية لكل طالب أو مجموعة طلبة.

7. تنويع بيئات التعلم بما يتناسب واحتياجات المتعلمين.

8. تحديد أنشطة إثرائية تتناسب مع كل مجموعة.

9. تحديد مخرجات التعلم وطرق تقييمها (البدو، 2018).

2.1.1.12 صعوبات التعليم المتمايز

إن التحدي الأكبر الذي يواجه المعلم أثناء تطبيقه للتعليم المتمايز هو كيف يعلم جميع الطلبة ويصعد بقدراتهم ومهاراتهم لأعلى المستويات على اختلاف أنماط تعلمهم وقدراتهم واهتماماتهم، وكيف يحدد الاستراتيجيات الملائمة لتدريس كل طالب على حدة، ونستطيع أن نذكر جملة من أهم هذه العقبات أهمها ضعف المعرفة وقلة تحديث المعلم لمعلوماته حول المادة الدراسية المراد تعليمها للطلبة، فالتعليم المتمايز يحتاج من المعلم تحديث وتمكين معلوماته بهدف إثراء المنهاج والتوسع والتعمق فيه ليتلاءم مع حاجات الطلبة الموهوبين والمتفوقين، كذلك عدم معرفة المعلم بمهارات تطبيق التعليم المتمايز في الصف، وعدم توفر الإمكانيات والظروف المناسبة لخلق بيئة التعليم المتمايز، وشح المصادر التعليمية التي تمكن الطلبة من الوصول إليها واقتصارها على كتب قديمة المحتوى في مكتبة المدرسة أو مصادر إلكترونية تعتمد على الإنترنت، الذي يتطلب التعامل مع الطلبة ذوي المستوى الاقتصادي المتوسط إلى المرتفع.

كذلك من أكثر الصعوبات انتشاراً والتي تعيق تطبيق التعليم المتمايز في الصفوف العادية كما أشارت إليه كل من دراسة اللوزي (2017) ودراسة الحاکمي (2015) هو عدم قناعة المعلمين بفائدة التعليم المتمايز في حل العديد من المشكلات الصفية، بالإضافة إلى مقاومتهم تغيير نمط تدريسهم التقليدي الذي اعتادوا عليه منذ بداية تدريسهم، بالإضافة إلى حاجة التعليم المتمايز إلى بذل جهد كبير في التخطيط الأمر الذي لم يعتد عليه المعلمين مما يزيد على كاهلهم أعباء الأعمال الكتابية.

كذلك من أهم الصعوبات هي تقيد المعلمين من الجهات التعليمية الإدارية العليا بالالتزام بالوقت وتغطية جميع أهداف المحتوى وتحقيقها لجميع الطلبة بغض النظر عن اختلافاتهم في

استعداداتهم وميولهم وأنماط تعلمهم (أحمد، 2018)، وزخامة المقرر الدراسي واكتظاظ الصفوف بالطلبة (عبيدات، وأبو السميد، 2007)، وقصر وقت الحصة الصفية، مما يعيق تطبيق الأنشطة التي تحتاج وقت أطول (شواهين، 2014).

2.1.1.13 التعقيب على التدريس المتمايز

مما سبق ترى الباحثة أن التعليم المتمايز هو أسلوب يعتمد بالدرجة الأولى على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة في الفصل الدراسي الواحد، بحيث يتم توظيف عدة استراتيجيات وليس استراتيجية واحدة فقط، وذلك لرفع مستوى التحصيل لجميع الطلبة وتحقيقاً لمخرجات التعلم آخذين بعين الاعتبار اختلاف الطلبة في القدرات وأنماط التعلم والاهتمامات.

وترى الباحثة أن ما يدفعنا لتطبيق التعليم المتمايز أن لدى كل طالب نقاط قوة ونقاط ضعف؛ احتياجات تعليمية، وخبرات سابقة متنوعة، والمشكلة أن على المعلم أن يلبي احتياجات ويشبع رغبات جميع الطلبة نحو المعرفة والتعلم في الوقت ذاته، مما يجعل ذلك مهمة صعبة، وتتساءل الباحثة عن كيف يستطيع المعلم أن يستثمر الدروس في تلبية تلك الحاجات ويكشف من خلالها على قدرات وإمكانات الطلبة الكامنة؟ وما الذي نستطيع أن نفعله لنجعل الطالب يدرك أنه إنسان متميز باختلافه عن الآخرين وأن بإمكانه بهذا الاختلاف أن يقدم خدمة لمجتمعه؟ كيف نستطيع أن نجعله يتقبل اختلافات واهتمامات الآخرين؟ وكيف نشجع الطلبة الانطوائيين والخجولين للاندماج والتفاعل في الحصص الصفية ونُشعرهم بالثقة والأمان للتعبير عن أفكارهم، وبالتالي الكشف عن طاقاتهم وقدراتهم ومواهبهم؟ كيف يمكن للمعلم أن يقسم وقته ويمنحه للطلبة بالطريقة المناسبة؟

ترى الباحثة أن المشكلة التي يواجهها المعلمون هي تغطية المعلومات الموجودة في المقررات الدراسية على حساب تنمية وبناء شخصية الطالب واكتشاف مواهبه واحتياجاته، وترى أن الأهم من كم المعلومات المكتظة التي تمتلئ بها الكتب المدرسية هو أن يكون المعلم قادراً على اكتشاف احتياجات الطلبة وتنمية قدراتهم وإرشادهم للطرق الصحيحة لذلك، واكتشاف المواهب والإمكانات الكامنة بداخلهم واستغلالها بالأسلوب الأمثل.

تؤكد الباحثة أن التعليم المتميز يساعد المعلم على تخطي كل ما سبق من خلال تشجيع الطلبة للتعبير عن أفكارهم وتقدير إنجازاتهم مهما كانت بسيطة، مما يسمح بظهور القدرات والإمكانات الخفية لديهم شيئاً فشيئاً، خاصة أن هناك نسبة لا بأس بها من الطلبة الموهوبين والمتفوقين الذين يكونون متوسطي التحصيل أو أحياناً ضعيفي التحصيل.

إن التعليم المتميز يسمح للطلبة بأن يتقبلوا بعضهم البعض ويحترموا الاختلافات فيما بينهم، بل وأن يوظفوها في أداء الأنشطة التي تحتاج إلى قدرات ومواهب في مجالات متنوعة، مما يساعد على بناء شخصية المواطن الصالح الذي يحترم الاختلاف ويتعايش معه، بل ويستثمره في تحقيق ما فيه مصلحة للمجتمع والوطن ككل.

ولأجل كل ذلك فمن الضروري أن يتلقى المعلم التدريب الكافي ليستطيع أن يوظف التعليم المتميز من أجل تحقيق كل ما ذكر من أهداف.

2.1.2 مهارة معلم الفيزياء في الكشف عن الموهوبين

2.1.2.1 مفهوم الموهبة

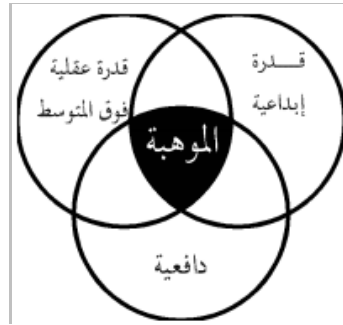
لقد تعددت التعريفات حول الموهبة "Giftedness"، وكثير من علماء النفس يعتبرونها مرادفة لكلمة التفوق (Talented).

إلا أن هناك من فرق بينهما، ويعود الاختلاف على تعريف موحد للموهبة هو تعدد مجالاتها، فنجد القمش والجوالة (2015) يعتبران أن التفوق هو استعداد فطري لدى الفرد، بينما الموهبة فهي قدرة موروثة أو مكتسبة تكون إما عقلية أو بدنية تميزه عن أقرانه.

من تعريفات الموهبة التي أشار إليه كوافحة وعبد العزيز (كما ورد عن عبد الرحمن، 2019) بأن الموهوبين هم أولئك الطلبة الذين يمتلكون قدرات أدائية عالية في المجالات التالية وهي القدرات العقلية والتفكير المنتج والقدرة القيادية والفنون البصرية والأدائية والقدرات التحصيلية، ويتم تحديدهم من قبل متخصصين ويحتاجون إلى برامج تربوية خاصة لتنمية قدراتهم لأقصى درجة.

أما التعريفات التي اعتمدت وانتشرت عالمياً تعريف رينزولي الذي قدمه في كتابه "ما الذي يصنع الموهبة" بأنها تقاطع ثلاثة سمات إنسانية وهي؛ مستويات مرتفعة من الدافعية ومستويات مرتفعة من الإبداع وقدرات عقلية فوق متوسطة، إلا أن تعريف رينزولي فقد اشتمل على عدة أوجه قصور منها أنه تجاهل الموهوبين متدني التحصيل، بالإضافة لعدم تحديده للمستوى المطلوب لكل سمة (جروان، 2009).

نموذج جوزيف رينزولي لتعريف الموهبة



شكل (1) نموذج جوزيف رينزولي لتعريف الموهبة

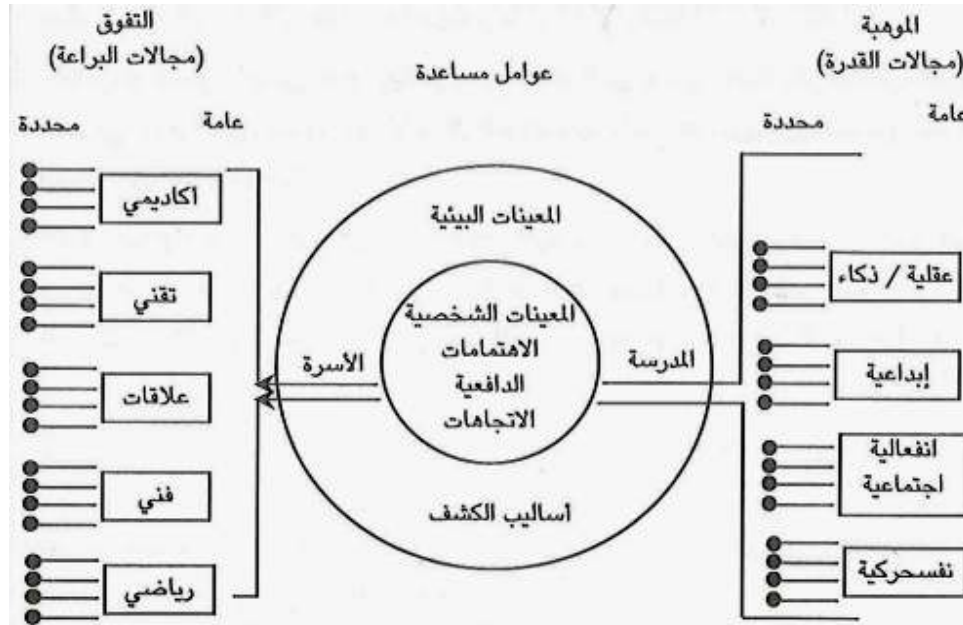
المصدر: جروان، 2009.

كذلك من التعريفات التي انتشرت واعتمدت عالمياً تعريف فرانسوا جانييه، الذي استطاع بتعريفه أن يميز بوضوح الفرق بين الموهبة والتفوق، حيث اعتبر الموهبة استعداداً فطرياً كامناً تتضمن قدرات في المجالات العقلية والإبداعية والاجتماعية والنفس حركية، ولكن تعرض الموهوب لظروف خارجية (المدرسة والأهل والأقران وطرق اكتشاف الموهبة) وظروف داخلية (كالسمات الشخصية والدافعية والاتجاهات والميول)، فإنها تولد التفوق وتظهر الإبداع في المجالات الأكاديمية والتقنية والعلاقات والفنون والرياضة (انظر الشكل (2)).

وبالعودة إلى نموذج جانييه يظهر أنه قد ميّز بين الموهبة والتفوق، حيث اعتبر الموهبة قدرات فوق متوسطة بينما التفوق هو أداء فوق متوسط، وأن المكون الرئيس للموهبة هو وراثي، بينما المكون الرئيس للتفوق هو البيئة. كذلك يرى جانييه أن الموهبة عبارة عن طاقة كامنة، بينما التفوق هو تعبير عن تلك الموهبة، كذلك فهو يرى أن الموهبة تقاس باختبارات مقننة بينما

التفوق يُشاهد في الواقع، ولذا فلا بد أن يكون المتفوق موهوباً بينما ليس شرطاً أن يكون كل موهوب متفوقاً.

نموذج فرانسوا جانبيه في التفريق بين الموهبة والتفوق



شكل (2) نموذج فرانسوا جانبيه في التفريق بين الموهبة والتفوق

(جروان، 2013 أ)

وبالعودة إلى تعريف رينزولي وجانييه نتوصل إلى وجود فرقين مهمين بينهما هما؛ أن جانبيه يعتبر أن الدافعية عامل داخلي مساعد لظهور الموهبة وليس مكون لها، كما ويعتبر جانبيه الإبداع مجال من مجالات تطبيق الموهبة، ويمكن أن يظهر في أي مجال من مجالات التفوق العامة، ولا يعتبرها من مكونات الموهبة كما يراها رينزولي (جروان، 2009).

ومن أهم التعريفات المعتمدة للطلبة الموهوبين تعريف مكتب التربية الأمريكي؛ حيث يعرفهم بأنهم أولئك الطلبة الذين يتم تحديدهم من قبل متخصصين مؤهلين، ويتميز الموهوبين بأن لديهم قدرات عالية تجعلهم قادرين على القيام بأداء عالٍ ويحتاجون لبرامج تربوية وخدمات مختلفة، بالإضافة للبرامج التربوية العادية التي تقدمها المدرسة وذلك لتحقيق المساهمات النافعة لأنفسهم ولمجتمعهم.

2.1.2.2 خصائص الموهوبين

تعتبر الخصائص السمات الخاصة بالموهوبين من أهم المحكات التي يستطيع المعلم الاستعانة بها للتعرف على الموهوبين؛ ليتم بعد ذلك توجيههم وتنمية مواهبهم على الوجه الصحيح، ومن أهم الخصائص التي يتمتع بها الموهوبون ما يلي:

أولاً: الخصائص الجسمية

يتميز الطفل الموهوب ببعض الخصائص الجسمية، فهو في الغالب أطول وأكثر وزناً من الطلبة العاديين، كما أنه يتمتع بصحة وحيوية، ولا يعانون من اضطرابات عصبية، وفي كثير من الأحيان تجدهم يمشون ويتكلمون مبكراً (الأسود ولزعر، 2019).

ثانياً: الخصائص المعرفية والعقلية

يتميز الموهوب بدرجة ذكاء فوق متوسطة حسبما تؤكد اختبارات الذكاء الفردية والجماعية، ويكون أكثر انتباهاً وتركيزاً عند تلقي المعلومات التي تتوافق ومجالات اهتماماتهم، مما يولد لديهم الشغف وحب الاطلاع والإكثار من طرح الأسئلة، وعند حصولهم على الإجابات تجدهم قادرين على تخزينها ومعالجتها واستدعاءها بسهولة وقت الحاجة، ليس هذا فحسب بل أنهم يجددون في أفكارهم ومعلوماتهم ويتكيفون مع كل جديد من المواقف، مما يولد لديهم قاعدة معرفية عالية، والأمر الذي يساعدهم على ذلك هو أنهم أسرع تعلماً من غيرهم وخاصة في حل المشكلات التي تواجههم، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى تحصيلهم (الأسود ولزعر، 2019؛ حمدان، 2019؛ القمش والجوالدة، 2015).

ثالثاً: الخصائص الوجدانية

من الخصائص الوجدانية التي يتمتع بها الموهوب بأنه مولع بالتحديات العقلية وحل الألغاز، ويسأم ويمل بسرعة إذا قُدمت له معلومات لا تحتوي تحدٍ أو إثارة، كما أنه ينتقل من عمل لآخر قبل أن ينهي العمل الأول، ويحب الحرية والقيادة والكمالية والسعي الدائم لإتقان الأشياء، وهو

في الغالب مدفوع للإنجاز والإبداع بسبب دوافع ذاتية (الأسود ولزعر، 2019؛ حمدان، 2019؛ القمش والجوالدة، 2015).

رابعاً: الخصائص الاجتماعية

إن من أبرز الخصائص الاجتماعية التي تميز الموهوب أنه يرفض تقليد الآخرين ويحب أداء مهماته لوحده بدون مساعدة الآخرين، فهو يمتلك ثقة عالية بالنفس مما يجعله قادر على إقناع الآخرين بأعماله وآراءه وقضاياه التي يؤمن بها، وهذا ما يفسر حبه للعدالة والنزاهة والاهتمام بالقضايا الاجتماعية والإنسانية، بالإضافة إلى أنه يعمل صدقات مع فئات عمرية أكبر منه لأنه في الغالب يتمتع بالمرح وروح الدعابة (الأسود ولزعر، 2019؛ حمدان، 2019؛ القمش والجوالدة، 2015).

وبشير القمش والجوالدة (2015) إلى أنه ليس بالضرورة أن يتمتع جميع الموهوبين بجميع تلك الصفات، حيث لا بد من وجود فروق فردية فيما بينهم.

2.1.2.3 قواعد الكشف عن الموهوبين

تؤكد قطامي (2010) أن نجاح البرامج المعدة لرعاية الموهوبين تعتمد بالأساس على الطرق المعتمدة في اكتشافهم وتشخيصهم، ومن أهم طرق الكشف عن الموهوبين هي الملاحظة؛ كملاحظة أداء الطلبة أو نتائج تعلمهم أثناء قيامهم بأي نشاط تعليمي، ولكي تكون الملاحظة فعالة في التشخيص فإن الأفضل أن يشارك فيها جميع المعلمين على اختلاف تخصصاتهم.

يرى حمدان (2019) أن طرق اكتشاف الموهوبين تركز في الأساس على تعريف الموهبة، فإذا كانت الموهبة أكاديمية مثلاً كان التركيز لاكتشافها على إجراء اختبارات الذكاء والتحصيل الأكاديمي واختبارات الإبداع، وإذا كانت الموهبة في المجال الفني مثلاً كان التركيز على اختبارات الإبداع، وإذا كانت الموهبة في المجال القيادي انصبت الاختبارات على قوائم الشخصية للسلوك واختبارات خاصة بقياس المهارات الاجتماعية، وهكذا نجد أن تعدد تعريفات الموهبة أدى إلى تعدد طرق الكشف التي تتسجم مع مظاهرها.

ومن أهم طرق الكشف عن الموهوبين ما يلي (القريطي، 2005، ص230):

1. ملاحظات الوالدين.
2. التقارير والسير الذاتية.
3. ترشيحات المعلمين.
4. قوائم السمات والخصائص السلوكية.
5. مقاييس الذكاء.
6. الاختبارات التحصيلية.
7. اختبارات التفكير الإبداعي.
8. ترشيحات الخبراء.
9. ترشيحات الأقران.
10. ملف أداء الطالب.
11. اختبارات الاستعدادات الخاصة.
12. الملاحظة المنظمة.
13. المقابلة الشخصية.
14. ترشيحات مدراء المدارس والمرشدين.

2.1.2.4 محكات ومعايير الكشف عن الموهوبين

تنشأ المحكات التي تحدد وجود موهبة أم لا عند الطلبة من وضع تعريف إجرائي لها، بحيث يتم من خلاله تحديد معالم الموهبة التي نريد، وتشير فخرو (2015) إلى أن التعريف يجب أن يشمل خمسة أمور هي:

1. اعتماد تعريف عام للموهبة، فهناك العديد من التعريفات وعلينا أن نحدد التعريف الذي نعتمده.

2. تحديد مجال الموهبة المراد الكشف عنها وهما إما أكاديمي أو أدائي.

3. تحديد تعريف دقيق بالموهبة الخاصة.

4. تعريف الموهبة إجرائياً.

5. تحديد هدفين وهما الهدف العام والهدف الخاص للكشف عن الموهبة.

وبعد الاتفاق على تعريف للموهبة؛ يجب بعد ذلك تحديد عمر الفئة المستهدفة، ثم تحديد المستوى المطلوب للموهبة المستهدفة.

وبناءً على التعريف السابق للموهبة يتم بعد ذلك تحديد المعايير والمحكات للكشف عن الموهوبين، حيث تبدأ بالمرحلة الأولى وهي المسح السريع، حيث يتم ذلك من خلال الاختبارات الجماعية، يضاف لها ترشيحات المعلمين وأولياء الأمور والطلبة أنفسهم، ويستعان بقوائم الخصائص السلوكية لعملية الترشيح تلك. كما يمكن الاستفادة من السجل الأكاديمي للطالب والسجل الاجتماعي والاقتصادي إن لزم، ويكون الهدف في هذه المرحلة جمع الطلبة الذين تنطبق عليهم شروط وسمات الموهبة المستهدفة.

في المرحلة الثانية يتم قياس مستوى الموهبة لدى الطلبة المرشحين من المرحلة الأولى، حيث تُحدد بمعايير ومحكات متفق عليها من قبل مختصين في الكشف عن الموهوبين، ويتم فيها التشخيص الدقيق للطلبة من خلال استخدام اختبارات مقننة، كاختبارات الذكاء كاختبار

ستانفورد-بينيه واختبار وكسلر، واختبارات الإبداع الكامن كاختبار تورانس، وتكون اختبارات هذه المرحلة فردية في العادة، حيث يتم فرز الموهوبين ذوي المستويات العليا حسب نسبة تقررها اللجنة المختصة بالكشف عن الموهوبين مسبقاً (القريطي، 2005).

وتضيف فخرو (2015) أن هناك شروطاً هامة يجب الأخذ بها عند الكشف عن الموهوبين، من أهمها تعدد أدوات الكشف عن الموهوبين، وتعدد المواقف التي يتم فيها جمع معلومات عنهم مع مراعاة أدوات القياس المستخدمة للعمر الزمني والعقلي للمفحوصين، ومراعاة الفترة الزمنية التي يتم فيها استخدام أدوات القياس، وصدق الأدوات المستخدمة في القياس وثباتها.

2.1.2.5 المراحل العمرية للكشف عن الموهوبين

ما زال هناك اختلاف حول المرحلة العمرية المناسبة للكشف عن الموهوبين، ويعود ذلك للحالات المتباينة التي ظهرت فيها المواهب الكامنة على مراحل عمرية مختلفة، ومن الشواهد على ذلك ظهور الموهبة عند بعض الأفراد في مراحل عمرية مبكرة؛ مثل الموسيقي موزارت الذي بدأ في قيادة الأوبرا في سن 14، كذلك من الشواهد العربية على الموهبة المبكرة الشاعر أبو القاسم الشابي الذي اشتهر بشعره العذب علماً بأنه توفي وعمره 18 سنة.

وبالمقابل نجد شواهد تؤكد على ظهور الموهبة في سن متأخرة؛ ومثال ذلك الأديب مارك توين الذي كتب رواية (جورنال حواء) في سن 71، ومن الشواهد العربية النابغة الذبياني الذي لُقّب بنبوغة في الشعر على الرغم من أنه بدأ الشعر وعمره 40 سنة.

مما سبق نجد أنه لا يوجد عمر محدد لظهور الموهبة الكامنة، فربما تكون موجودة في الصغر وربما تظهر في سن متأخر، كذلك ربما تظهر ثم تندثر، ويعود ذلك كله إلى توفر ظروف بيئية مناسبة لظهور الموهبة وتنميتها، وتستمر الموهبة إذا استمرت البيئة الداعمة لها (السيبي، 2009).

من هنا نجد أنه من الضروري الكشف عن الموهبة في سن مبكرة لتوفير البيئة المحفزة والداعمة لها كي تبرز وتستمر وتتطور، مما يعود بالنفع على المجتمع واستثمار الموهبة

(السبيعي، 2009، 18-19). وتنصح والاس (2004) بضرورة تنمية مهارة الكشف عن الموهوبين والمتفوقين لدى المعلمين من مرحلة دور الحضانة حتى يتم تتميتها على الوجه الصحيح، كما على المعلمين إساءة النصح والإرشاد لأولياء الأمور في كيفية التعامل مع أبناءهم الموهوبين.

2.1.2.6 أهمية تدريس الفيزياء للطلبة

يشهد العالم تطوراً ملحوظاً ومتسارعاً في جميع المجالات، ولكي يواكب الجيل الجديد هذا التسارع لا بل ويشارك في إضافة الجديد من المعارف؛ كان لا بد من ابتكار أساليب وطرق تدريس تخلق جيل محب للمعرفة والاطلاع، ولذا لا بد من تقديم العلوم والمعارف بقالب جديد ينسجم مع اهتمامات الطالب وميوله، الأمر الذي يزيد من دافعيته في طلب العلم ويحوّله من متلقي للمعرفة إلى باحث شغوف عنها.

ويعتبر علم الفيزياء أصل العلوم الكونية، ويعرفه المعجم الوسيط على أنه علم الطبيعة؛ يبحث في خصائص المواد والطاقات ويضع لها القوانين التي تنتبأ بالتغيرات التي تحدث لها، أي أن علم الفيزياء هو علم ينتبأ بالتغيرات التي تطرأ على كل من المادة والطاقة وهي أصل الوجود، وبالتالي إذا استطاع الإنسان أن ينتبأ بهما؛ فإنه حينها قادر على أن يتحكم بهما بالطريقة التي تخدمه وتساعد على تسهيل حياته على هذا الكوكب، وهذا يفسر سبب اعتبار علم الفيزياء المرتكز الأساسي لأي تطور علمي وتكنولوجي.

ويُعتبر علم الفيزياء متطلباً أساسياً لمعظم طلبة الجامعات في التخصصات العلمية، ذلك لأنه يدخل في مجال الطاقة وخاصة الطاقة البديلة كالطاقة الكهربائية الناتجة من الخلايا الشمسية وتوربينات الرياح، وفي الطب كأجهزة التصوير الإشعاعي وعلاج الأورام والجراحة التجميلية بالليزر، وفي مجال النقل والحركة والمواصلات، وفي الطيران وعلوم الفضاء، وفي الاتصالات والأقمار الصناعية، وفي علم الحاسوب والتكنولوجيا والنانو تكنولوجي، وغيرها العديد من المجالات (وزارة التربية والتعليم العالي، 2017).

من هنا جاءت أهمية تدريس الطلبة لعلم الفيزياء، وذلك لخلق جيل قادر على السيطرة على الطبيعة ومواردها واستثمارها من أجل تطور المجتمع وتقدمه، وحتى يسهل على الطلبة فهم الظواهر الكونية والتحكم بها كان لا بد من إكسابه الخبرات المعرفية اللازمة، بالإضافة إلى مهارات توظيف هذه الخبرات وتطبيقها في حل مشكلات واقعية ومستقبلية (الدحودح، 2015).

إن نجاح الطالب في دراسة علم الفيزياء يجعله قادراً على النجاح في مجالات العلوم الأخرى، فهي كما تبين سابقاً ليست فقط أساساً للعلوم الأخرى فحسب، بل إن دراستها تنمي لدى الطالب مهارات تفكير معقدة ومتنوعة، منها إتقان مهارات حل المشكلات الرياضية المنطقية، والقدرة على التمثيل الرياضي الذي ينمي القدرة على التخيل، ومنها تنمية مهارة تصميم التجارب وطرق القياس ودقته، وتنمية مهارة التفسير العميق والمستند للوقائع، ومهارة البحث العلمي ومهارة التفكير المنتج (أبو جراد، 2020).

ويضيف أبو جراد (2020) أن من يتقن علم الفيزياء فإنه سيتفوق على أقرانه المتخصصين في المجالات العلمية المختلفة، وذلك لأنهم يتعاملون مع تلك العلوم التطبيقية من أساس متين وقاعدة معرفية صلبة، كما أن الفيزيائي لا يجد صعوبة في فهم المعارف العلمية الأخرى كالكيمياء والحاسوب والاتصالات والتكنولوجيا؛ لأن علم الفيزياء يكسر تلك الحواجز بين العلوم التطبيقية، ولذا نجد أنواعاً مختلفة من علوم الفيزياء كالجيوفيزياء والبيو فيزياء وغيرها.

ويوضح أبو جراد (2020) أن علم الفيزياء مادة خصبة للطلبة المولعين بفهم كيف تعمل الأشياء والطلبة المحبين للرياضيات والحاسوب، والذين يحبون إجراء التجارب العلمية، لأنه يشبع رغباتهم وشغفهم للمغامرة واستكشاف الغموض.

2.1.2.7 الفيزياء والتعليم المتمايز

لا يشك أحد أن المصدر الرئيسي للتقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع هو علم الفيزياء الذي يتخلل أصول جميع العلوم، وبات إتقان الطلبة لعلم الفيزياء أمراً متلازماً مع إتقانهم للعلوم الأخرى، لذا على المعلم تذليل الصعوبات أمام الطلبة بأن يقدم الفيزياء بطريقة تثير الدافعية

والحماس للبحث عن حلول واقعية وإثارة التساؤلات والسعي للإجابة عنها على أسس منهجية علمية صحيحة، كما ويتطلب تعلّم الفيزياء بالضرورة إكساب الطلبة مهارات تفكير متنوعة، ذلك لأن إكساب الطلبة هذه المهارات كمهارة حل المشكلات والتفكير الإبداعي والتفكير الناقد والتفكير المنتج سيساعدهم على إتقان طرق التفكير اللازمة لحل مشكلاتهم المستقبلية (الدحوح، 2015).

ويساعد التعليم المتميز معلم الفيزياء على إيجاد مداخل متنوعة لتدريس المحتوى والعمليات والمنتج استجابةً لاهتمامات المتعلمين واستعداداتهم وأنماط تعلمهم وأنواع ذكاءاتهم، الأمر الذي يسهّل على المعلم تبسيط المعلومة المعقدة وخلق اتجاهات إيجابية من قبل المتعلمين نحو مبحث العلوم (الحاكمي، 2015).

ويعتقد الكثيرون أن الطلبة المتفوقون قادرون على الاهتمام بأنفسهم والاعتماد عليها في تنمية قدراتهم، لكن هذا الاعتقاد خاطئ، حيث أن الطلبة المتفوقون يحتاجون إلى معلم يساعدهم في تنمية مهارات التفكير العليا وتشجيعهم على طرح تفسيرات منطقية مبنية على أسس علمية في تفسير الظواهر الطبيعية، ومساعدتهم على كيفية إخضاع هذه الظواهر وتطويرها في خدمة الإنسان (عبد الرحمن، 2019).

2.1.2.8 مهارات معلم الفيزياء في الكشف عن الموهوبين

يعد المعلم المحرك الأول والأساسي للعملية التعليمية، ويقع على كاهله البحث عن الطاقات الإبداعية الكامنة لدى الطالب وإظهارها إلى حيز الوجود، وتنميتها وتوجيهها للاتجاه الصحيح الذي يخدم الطالب نفسه في المستقبل ويخدم مجتمعه على حدٍ سواء، إلا أن الكثير من تلك القدرات والمواهب لا تستطيع الاختبارات التحصيلية اكتشافها.

ولأجل ذلك فإنه على المعلم أن يوظف كل الأساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة التي أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية فعاليتها في خلق اتجاهات إيجابية نحو تعلم المعارف العلمية وبالذات علم الفيزياء، وتوظيف تعلم العلوم لتحفيز الطلبة على إبراز مواهبهم وإبداعاتهم، كما يجب أن

يمتلك المعلم المهارات اللازمة لتحديد مظاهر التفوق المختلفة وطرق الكشف عنها وتحديد مجالات مواهبهم، وعليه بالمقابل أن يعرف العوامل التي تقتل الموهبة حتى يتجنبها (عبد الرحمن، 2019).

لذا يرى القمش والجوالدة (2015) ضرورة تقييم الطلبة تقييماً شاملاً متعدد الأبعاد بحيث يشمل جميع مجالات الذكاءات، كما ويرى المؤلفان أنه من واجب المعلم تنمية نفسه مهنيًا من خلال القراءة والاستطلاع على كل جديد في مجال تعليم الطلبة الموهوبين، وعليه أن يبتكر طرقاً وأساليب تتسجم مع تلك الذكاءات.

ولا ننسى فئة الطلبة الموهوبة التي تعاني في نفس الوقت من صعوبات في التعلم، حيث يرى القمش والجوالدة (2012) أن هذه الفئة من الطلبة ستحظى باهتمام أكبر عند تطبيق استراتيجيات تدريس تستند على الذكاءات المتعددة- وهذا ما يوفره التعليم المتميز- وذلك لأسباب عدة منها أنها تجعل الطلبة يتغلبون على صعوبة التعلم التي يعانون منها بسبب ضعف الذكاء الذي يركز عليها، واستبدالها بالتركيز على مجالات ذكاءاتهم الفاعلة، كذلك فهي تساعد على تنمية الذكاءات الأكثر قوة من خلال توفير أنشطة تعليمية مختلفة تنمي أنواع الذكاءات التي يمتلكها الطلبة.

إن الكشف عن الموهوبين وتحديد مجالات مواهبهم ليست بالأمر السهل، لكن تنوع البرامج والفرص التعليمية أمام الطلبة يسمح لكل طالب أن يجرب ويكتشف طاقاته والمواضيع التي تجذب اهتمامه، وبالتالي يكتشف موهبته بنفسه (القريطي، 2005)، كل ذلك يحتاج من المعلم توفير البيئة المناسبة الغنية بالفرص والأدوات اللازمة التي تساعد على الكشف وقياس مستوى تلك المواهب لدى الطلبة، لذا يجب تدريب المعلم على الأساليب والاستراتيجيات التي تساعد في ذلك، ولا نغفل عن أهمية تدريب المعلم على مراقبة أداء الطلبة ورصد الملاحظات الدقيقة وتوفير أنشطة إبداعية متنوعة تتناسب وأنماط التعلم وأنواع الذكاءات التي تتواجد لدى الطلبة، حتى يتسنى له الكشف عن مواهبهم (قطامي، 2010)، ويرى القريطي (2005) أن التقاعس عن هذه المهمة يؤدي إلى خسارة المجتمع لفرصة استثمار أفضل موارده البشرية.

ومن السلوكيات المساعدة للمعلم على إظهار وتنمية مواهب الطلبة وخاصة القدرات العقلية والإبداعية كما اقترحها رينزولي في برنامجه الإثرائي الشامل وذلك بتوفير بيئة صفية داعمة للتفوق والإبداع؛ كأن يحسن الاستماع للطلبة متقبلاً اختلافاتهم بانفتاح، مما يشجعهم على الكشف عن أفكارهم عن قرب، وعدم فرض صورة نمطية واحدة للتفوق بحيث يجبر الطلبة على الالتزام بها.

بالإضافة إلى أنه يطرح أسئلة تثير مهارات التفكير العليا، بحيث يسمح للطلبة بالتفكير بصوت عالٍ مع أخذ الوقت الكافي لذلك، وتشجيعهم على المناقشة والتعبير عن وجهات نظرهم وإتاحة الفرصة لذلك بعيداً عن الانعزال والخجل، من خلال توظيفه لاستراتيجيات التعلم النشط في بيئة صفية آمنة محفزة للتفكير وغنية بمصادر التعلم، ويحرص على تسجيل ملاحظاته حول طرق تفكير الطلبة وسرعة تعلمهم والمهام التي تفاعلوا معها أكثر وجذبت انتباههم، الأمر الذي يساعده على تحديد المهمات التي تتناسب وقدراتهم بحيث ينجحوا في إنجازها مما يعزز ثقتهم بأنفسهم، كما أنه لا يبخل على طلبته بإعطائهم التغذية الراجعة باستمرار مع تقدير أفكارهم وتمنيها، مما يساعدهم على تنظيم تلك الأفكار واتخاذ القرارات والتوصل للنتائج الصحيحة (جروان، 2009).

وقد عرضت الحاكمي (2015) جملة من أهم المهارات اللازمة لمعلم العلوم حتى يتقن تطبيق التعليم المتمايز في تعليم العلوم ونستطيع أن نسقط هذه المهارات على تدريس مبحث الفيزياء، وفق استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز، وتقسم هذه المهارات إلى ما يلي:

1. مهارات التعليم المتمايز في المحتوى

فبعد أن يطلع المعلم على المحتوى عليه أن يحلل محتواه ويحدد أهدافه ويميز بينها، حسب ما هو أساسي ومعرفي وما هو تحليلي ويحتاج إلى مهارات تفكير عليا لتحقيقه، ثم يعد تقويم قبلي لرصد الخبرات السابقة عند الطلبة حول مواضيع المحتوى ثم يعيد صياغته بناءً على نتائج التقويم القبلي، ثم يعرض المحتوى على ضوء استعدادات وقدرات الطلبة في مناخ تعليمي مشجع

للاندماج في العملية التعليمية التعليمية وبأشكال متنوعة كاستخدام الصوتيات وعروض الحاسوب وغيرها، كما عليه أن تقيم الاستراتيجيات التي استخدمها ويحدد نقاط قوتها وضعفها ليتجنبها.

2. مهارات التعليم المتميز في الأنشطة والمهام

على المعلم أن يصمم أنشطة تعليمية تتناسب مع أنماط التعلم وأنواع ذكاءات الطلبة، وتراعي احتياجاتهم المتنوعة حيث تكون متدرجة في الصعوبة؛ كأن يقسم الطلبة في مجموعات مرنة حسب أنماط تعلمهم وأنواع ذكاءاتهم وقدراتهم، يحرص بأن يربط النشاط بالواقع بحيث يجعل التعليم ذو معنى من خلال توفير بيانات تخدم الأنشطة المطلوبة.

3. مهارات التعليم المتميز في المنتج والمخرجات

على المعلم أن ينوع في صور المنتج اعتماداً على اهتمامات الطلبة وقدراتهم بحيث يكلف كل طالب بأن يختار المنتج كما يراه مناسباً لنمط تعبيره، كما عليه أن يوضح معايير التقييم لكل منتج للطلبة ويستمتع لاستفساراتهم قبل تحديد نوع المنتج الذي يرغبون بتطبيقه ويستشيرهم أثناء وضع تلك المعايير.

4. مهارات التعليم المتميز في التقويم

على المعلم أن يحرص على أن تكون عملية التقويم مستمرة ومرنة متنوعة في الأساليب وأدوات التقويم، ويراعي الفروق الفردية بحيث يستثمر التقويم في رصد نقاط القوة والضعف، كما عليه أن يقيم أدوات التقويم المستخدمة من حيث نقاط القوة ونقاط الضعف ويسعى لتجنبها.

2.1.2.9 معوقات الكشف عن الموهوبين

تتوقف عملية تنمية ورعاية الموهبة لدى الطلبة على نجاح تحديدها وتحديد مستواها لديه، إلا أن عملية الكشف عن مواهب الطلبة تواجه العديد من الصعوبات والعقبات، منها عقبات ناتجة عن الطالب نفسه ومنها عقبات من المعلم وعقبات من الأدوات المستخدمة في القياس (فريمان، 2014). وفيما يلي توضيح لهذه العقبات:

أولاً: عقبات ناجمة عن الطالب

إن للطالب وظروفه المحيطة به دور مهم في تسهيل أو تعقيد عملية الكشف عن مواهبه، ومن هذه العقبات التي أشارت لها فريمان (2014) ما يلي:

1. عقبات جسمية: والتي من الممكن أن تظهر على شكل إعاقات جسدية كإعاقة بصرية أو سمعية، وهذا النوع من الإعاقات يمكن التغلب عليه بحسب نوع الإعاقة، ولكن الإعاقات الأكثر صعوبة هي صعوبات التعلم، فهناك العديد من الطلبة الموهوبين الذين تحجب صعوبات التعلم لديهم مواهبهم الكامنة وتحرمها من الظهور، ومن أشهر الموهوبين الذي ثبت وجود صعوبات تعلم لديهم في النطق، مثلاً توماس أديسون وليوناردو دافنشي. كما أن لصعوبات التعلم تلك أثراً تربوياً مدمراً لموهبة الطالب خاصة إذا أثرت سلباً على ثقة الطالب بنفسه وبموهبته، مما يجعله أكثر انسحاباً وانعزالية.

2. معوقات ثقافية واقتصادية: كثيراً ما نجد أطفالاً موهوبين في مراحل الصفوف الأولى بحيث يتميزون بسرعة التعلم والدافعية والنشاط والحماس، إلا أننا نجد أن ذلك الحماس يضعف مع تقدمهم في الصفوف الأمر الذي يؤثر سلباً على تنمية مواهبهم، وعند البحث في الأسباب نجد أن من أهمها ضعف الحافز الخارجي والتجاهل والتهميش ممن حوله، سواء كان هذا التهميش من المدرسة أو ضعف اهتمام الأهل، وذلك إما لتدني المستوى الاقتصادي للأسرة مما يجعل تأمين لقمة العيش أهم وأولى من الاهتمام في تنمية مواهب أبناءهم ومتابعتهم، أو التعرض لمشكلات اجتماعية كانفصال الوالدين أو وفاة أحدهما أو كليهما، أو تدني المستوى الثقافي والتعليمي لدى الأهل مما يجعلهم غير مدركين لخصائص وسمات الموهبة التي تظهر لدى أبناءهم الموهوبين أو غير قادرين على التعامل معها وتنميتها.

ثانياً: عقبات ناجمة من المعلم

يلعب المعلم دوراً كبيراً في إعاقة الموهبة من الظهور، ونذكر في هذا الصدد ما أشارت إليه عبيد (2014)، حيث ذكرت أن جهل المعلم بحقيقة مفهوم الموهبة هو من أهم تلك المعوقات، لذا

نجده يبحث عن سمات وقدرات محددة للطلاب الموهوب نابعة من تصوره الشخصي، الأمر الذي يحصر الموهبة في فئة ضيقة من الطلبة ويحرم العديد منهم من تلقي الرعاية والاهتمام، كما أنّ التصور المسبق والشائع لدى المعلم عن الطالب الموهوب بأنه مطيع وملتزم بالقوانين ومشارك فاعل ودائم في الأنشطة، وأنه غالباً ما يحرز أعلى العلامات يحرم العديد من الطلبة الموهوبين من الاعتراف بموهبتهم، حيث أن العديد من الدراسات أثبتت أن الموهوب وبالذات الموهوب المبدع يكره النمطية والروتين لذا فهو لا يلتزم بالقوانين، وتجده مثيراً للشغب خاصة عندما يشعر بالملل، ومن التصورات الشائعة لدى المعلم حول الموهوب بأنه ينحدر من بيئة فوق متوسطة أكاديمياً واقتصادياً، وأن البيئات الفقيرة لا يمكن أن يخرج منها أطفال موهوبين.

بالإضافة إلى أن من أهم المعوقات التي تحجب الطلبة الموهوبين من اكتشافهم من قبل معلمهم أن بعض الطلبة لا يظهرون ذكاءهم للمعلم، وذلك لعدم توفير المعلم أنشطة ومهام تثير التفكير أو أنه يقدم تلك المهام بطريقة مملة لا تثير الحافز للطلبة الموهوبين لإظهار ذكاءهم لتنفيذها، ولا ننسى تكديس الصفوف بالطلبة وازدياد الأعباء الكتابية على كاهل المعلم مما يقلل من فرصة تعرفه على طلبته عن قرب.

كذلك من أهم المعوقات هو سعي المعلم لتدريس كامل المنهاج بغض النظر عن مستوى إتقان الطلبة لما تعلموه أو تحديد الموهوبين منهم، لأن العناية بهم يعتبر أمراً ثانوياً في المدارس العادية، والتركيز منصب على كم المعلومات لا نوعها ومدى إتقان الطلبة ذوي التحصيل المتوسط لها، بالإضافة إلى فقر البيئة المدرسة بالوسائل والمصادر التعليمية وعدم توظيف التكنولوجيا في التعليم، مما يقلل من خلق بيئة تعليمية محفزة لإظهار مواهب الطلبة الأمر الذي يُصعب على المعلم التعرف عليهم، واقتصار أساليب التقويم لدى المعلم على الاختبارات التحصيلية ورصد الملاحظات السطحية للحكم على مستوى أداء الطلبة.

ثالثاً: عقبات ناجمة عن أدوات القياس والكشف عن الموهوبين

إن اقتصار الكشف عن الموهوبين بالاعتماد على اختبارات التحصيل وترشيحات المعلمين يحرم فئة كبيرة من التعرف على مواهبهم ورعايتها، لذا فإن العديد من الباحثين في مجال الموهبة

يوصون باستخدام العديد من المعايير والاختبارات والمقاييس المعتمدة للكشف عنهم، ليس هذا فحسب بل يوصون باستخدام هذه المقاييس بين الحين والآخر نظراً للتطور العقلي والإنمائي للطفل (العاجز ومرتجي، 2012).

إلا أن هذه المقاييس والاختبارات تعاني من بعض المشكلات التي تسبب عقبات تحول دون اكتشاف الموهبة والتعرف على الطلبة الموهوبين، ومن هذه المشكلات:

1. أخطاء مقترنة بالخصائص السيكمومترية وملتصدة بنظرية القياس وطرق بناء الاختبارات، وذلك لأن عدم تحقيق الدقة الكاملة والثبات والصدق في أي اختبار قياس نفسي هو أمر طبيعي.

2. أخطاء شخصية مقصودة كالتحيز أو غير مقصودة بسبب الجهل بحقيقة الموهبة المطلوب رصدها، أو قلة الخبرة لدى اللجنة المطبقة لتلك الاختبارات والمقاييس (جروان، 2013 ب).

2.1.2.10 التعقيب على مهارة معلم الفيزياء في الكشف عن الموهوبين

بناءً على ما ذكر سابقاً فإن الباحثة ترى أن تطبيق التعليم المتمايز في الفيزياء مهم لوجود تباين حاد في مستوى القدرات العقلية التحليلية، الأمر الذي يتطلب من معلم الفيزياء ضرورة تطبيق التعليم المتمايز، مما يحقق مستوى تحصيل معقول متناسب مع مستوى القدرات العقلية التي يمتلكها الطلبة، بالإضافة إلى الصعود بمستوى الطلبة الموهوبين والمتفوقين في الفيزياء لأعلى المستويات الممكنة.

وترى الباحثة أن التعليم المتمايز يحفظ حق فئة مهمة من الطلبة وهي فئة الموهوبين والمتفوقين، خاصة في المباحث العلمية الصعبة كالفيزياء والرياضيات، حيث ينشغل المعلم عنهم في رفع مستوى تحصيل الفئة المتوسطة من الطلبة لأنهم حسب التوزيع الطبيعي هم الأكثر عدداً، إضافة إلى اضطراره لتهميش الفئة المتدنية التحصيل ظناً منه أنه من الصعب تحقيق أهداف الدرس حتى الأساسية منها، علماً بأن هذه الفئة من الطلبة ربما يكونوا موهوبين ولكنهم يعانون من

صعوبات في التعلم أو أن يكونوا من الطلبة المستثنين مرتين؛ الذين يمتلكون قدرات عقلية عالية في مجالات معينة وفي الوقت نفسه لديهم نقاط ضعف في مجالات معرفية أخرى؛ خاصة إذا كانت قدراتهم عالية في مجال التحليل والتنبؤ والتفسير ولكنهم يعانون ضعفاً في التعبير اللفظي أو الكتابي عما يفكرون فيه، وبالتالي لا يستطيعون إثبات قدراتهم تلك باتباع طرق التعبير التقليدية عن نتائج التعلم التي تحققت لديهم باستخدام اختبارات الورقة والقلم، الأمر الذي يؤدي إلى حجب تلك القدرات والطاقات وهدرها مع مرور الوقت.

وترى الباحثة أن تحديد الطلبة الموهوبين والمتفوقين في المدارس العادية في وقتنا الحالي مقتصر على نظرة أحادية الجانب تركز على أداء الطالب في التحصيل الدراسي ومدى انضباطه والتزامه بقوانين المدرسة، إلا أن المربين والاختصاصيين يرون أن هذه النظرة التقليدية ينبغي أن تتغير، فعلى المدرسة ألا تجعل الناحية الذهنية وحدها هي موضع الاهتمام بل يجب أن يشمل الاهتمام الجوانب الذهنية والجسمية والاجتماعية والانفعالية وأن يتم تصميم مناهج تراعي تنمية كل تلك الجوانب، بحيث تواكب المدرسة متطلبات المجتمع الحديث والتغيرات السريعة في أساليب الحياة.

وتؤكد الباحثة بأننا إن استمرينا على نمطنا التقليدي في التعامل مع أبنائنا في مدراسنا، نكون بذلك قد أجبنا في حق العديد من أبنائنا وهمشنا إمكاناتهم وقدراتهم ومواهبهم، ولكي نعطي الفرصة للجميع بالظهور والتميز بما لديه فإنه علينا أن نطبق استراتيجيات شاملة كاستراتيجيات التعليم المتميز الذي ينطلق بالطالب من حيث ما هو ويسير معه خطوة خطوة نحو التفوق مراعيًا خبراته السابقة وأنماط تعلمه وأنواع ذكائه.

2.2 الدراسات السابقة

2.2.1 الدراسات العربية

1. دراسة التميمي (2020)

هدفت الدراسة لرصد فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم المتمايز في تنمية المهارات التدريسية لمعلمات "لغتي" في الصفوف الأولية، واستخدمت لهذا الغرض المنهج الوصفي للإطار النظري والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة التي تكونت من 25 معلمة، وقد استخدمت اختبار قبلي وبعدي لقياس معلومات ومعارف المعلمات حول استراتيجيات التعليم المتمايز وبطاقة ملاحظة قبلية وبعدية وتقديم برنامج تدريبي قائم على التعليم المتمايز لمعلمات العينة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب المعلمات مهارات التعليم المتمايز، وأوصت الدراسة على عدة أمور أهمها:

أ. إعداد برامج لتأهيل المعلمين عن التعليم المتمايز في كليات إعداد المعلمين قبل توظيفهم.

ب. عقد دورات تدريبية عن التعليم المتمايز للمعلمين قيد الخدمة.

ج. متابعة المشرفين التربويين المعلمين حول مدى تطبيقهم لاستراتيجيات التعليم المتمايز

د. تطبيق تجربة البرنامج التدريبي القائم على التعليم المتمايز في المباحث الأخرى.

كما واقتُرحت إجراء الدراسات التالية:

أ. دراسة فاعلية تدريب المعلمين على التعليم المتمايز ودوره في زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم.

ب. قياس فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم المتمايز في زيادة تحصيل الطلبة.

ج. دراسة فاعلية تدريب المعلمين على التعليم المتمايز في تنمية اتجاهات إيجابية نحو المدرسة.

2. دراسة عبد الرحمن (2019)

تمثلت مشكلة الدراسة بضعف معلمي الجغرافيا في استيفاء الكفايات اللازمة لتدريس الفائقين، ولعلاج هذه المشكلة اقترحت الدراسة إعداد برنامج تدريبي قائم على التعليم المتمايز، ولذا كان هدف الدراسة هو قياس مدى علاج هذا البرنامج لمشكلة الدراسة، وقد اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وكانت أدوات اختبار الكفايات المعرفية للمعلمين واختبار كفايات تخطيط للتدريس للمعلمين وبطاقة ملاحظة لأداء المعلمين لكفايات التدريس اللازمة للفائقين، وتم تطبيق هذه الأدوات على عينة من معلمي الجغرافيا وعددهم (10) وذلك قبل وبعد تدريبهم على برنامج تدريبي قائم على التعليم المتمايز، وقد توصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للبرنامج في رفع كفايات المعلمين في تدريسهم للفائقين باستخدام التعليم المتمايز، وخرجت الدراسة بتوصيات أهمها:

أ. تدريب المعلمين الطلاب في كليات إعداد المعلمين على استراتيجيات التعليم المتمايز.

ب. تدريب المعلمين قيد الخدمة على التعليم المتمايز.

ج. توفير دليل إجرائي للمعلم لتفعيل التعليم المتمايز في مواقف تعليمية متنوعة.

واقترحت عمل دراسات حول أثر البرامج التدريبية عن التعليم المتمايز على متغيرات أخرى.

3. دراسة أبو الحمائل والثعلبي (2019)

هدفت الدراسة لقياس فاعلية التعليم المتمايز لمادة العلوم للصف السادس على تنمية التحصيل وإكساب الطلبة مهارات العلم الأساسية، ولذا استخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، وذلك بتطبيق أدوات الدراسة وهي اختبار تحصيلي قبلي وبعدي، واختبار بعض مهارات عمليات العلم الأساسية قبلي وبعدي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية (28 طالب) ومجموعة ضابطة (28 طالب)، وتوصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للتعليم المتمايز على المتغيرين التابعين وهما تنمية التحصيل واكتساب الطلبة لمهارات عمليات العلم الأساسية،

وقد أوصت الدراسة بضرورة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز كونها تراعي مستويات الطلبة وأنماط تعلمهم.

4. دراسة فايد (2019)

هدفت الدراسة لرصد أثر استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في تدريس التاريخ على تنمية مهارة حل المشكلات وقيم قبول الآخر لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وقد استخدمت لهذا الغرض المنهج شبه التجريبي حيث تم تطبيق اختبار لقياس مهارة حل المشكلات واختبار لقياس قيم قبول الآخر على نفس العينة التي بلغ عدد أفرادها 35 طالباً، ثم تم تدريس مواضيع مادة التاريخ باستخدام استراتيجيات التعليم المتمايز، ثم إعادة اختبار لقياس مهارة حل المشكلات واختبار قيم قبول الآخر على نفس العينة، وقد توصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي لاستراتيجية التعليم المتمايز على تنمية مهارة حل المشكلات وقيم قبول الآخر على أفراد العينة، وأوصت الدراسة بعدة توصيات يهمنها منها الآتي:

أ. ضرورة تدريب معلمي مادة التاريخ على استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس.

ب. التأكيد على معلمي التاريخ لتفعيل التعليم المتمايز على شكل مجموعات طلابية متميزة لما له دور فعال في تنمية قيم قبول الآخر وتبادل الاحترام وحسن التعايش بين الأفراد.

5. دراسة النادي وآخرون (2019)

هدفت الدراسة للتعرف على أثر استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في تنمية التفكير الناقد والمسؤولية الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الإعدادية، وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي على عينة عدد أفرادها (27) طالبة تم تقسيمهم إلى عينة تجريبية تتكون من (36) طالبة وعينة ضابطة تتكون من (36) طالبة، وقد تم إعداد دليل للمعلم لتطبيق التعليم المتمايز وتم تطبيق مقياس التفكير الناقد ومقياس المسؤولية الاجتماعية قبلياً وبعدياً على العينة، وقد

توصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للتعليم المتمايز في تنمية مهارة التفكير الناقد والمسؤولية الاجتماعية، وأوصت بعدة توصيات نذكر منها:

- أ. عقد دورات تدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلي لرفع كفاءتهن في استخدام التعليم المتمايز.
 - ب. إعداد أدلة للمعلمات والموجهات في مجال تدريس الاقتصاد المنزلي وتضمينه بنماذج لكيفية تقديم بعض الدروس باستخدام التعليم المتمايز.
 - ج. التوسع في استخدام التعليم المتمايز في تدريس مواد دراسية أخرى.
- كما واقتُرحت الدراسة إعداد بحوث ودراسات منها إعداد دراسات عن تأثير التعليم المتمايز في تدريس العلوم المختلفة في مراحل دراسية مختلفة.

6. دراسة البدو (2018)

استهدفت الدراسة نقصي أثر استخدام التعليم المتمايز في موضوع حل المعادلات الخطية لمبحث الرياضيات للصف العاشر على تنمية التحصيل، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي على 50 طالبة وزَّعت إلى 25 طالبة في مجموعة تجريبية، و 25 طالبة في مجموعة ضابطة وقد توصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للتعليم المتمايز في زيادة التحصيل الدراسي لمبحث الرياضيات، وأوصت الدراسة بعدة أمور يهمنها منها في دراستنا ما يلي:

- أ. تأهيل معلمي الرياضيات وتشجيعهم على توظيف التعلم المتمايز في تدريسهم.
- ب. التوسع في إجراء الدراسات حول استخدام التعليم المتمايز في تدريس موضوعات أخرى.

7. دراسة العمري والسليم (2018)

هدفت الدراسة رصد واقع تطبيق معلمات الرياضيات لاستراتيجية التعليم المتمايز، والمعوقات التي تحول دون تطبيقه من وجهة نظرهن؛ ولذا استُخدم المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من 30 معلمة رياضيات كان من بينهن 18 معلمة حصلت على دورة في التعليم المتمايز و 12 معلمة لم تحصل على التعليم المتمايز.

وقد اعتمدت الدراسة على أداة بطاقة الملاحظة الصفية لرصد مدى تطبيق المعلمات لاستراتيجيات التعليم المتمايز، وتوصلت إلى انخفاض تطبيقهن لاستراتيجياته، وتعزو الدراسة أسباب الانخفاض هذا إلى عدم تدريب المعلمات على استراتيجيات التعليم المتمايز، وضعف برامج تأهيل المعلمين في الكليات الخاصة بإعدادهم، وعدم مواكبتها للمستجدات العلمية.

وبالنسبة إلى المعلمات اللواتي حصلن على دورات تدريبية عن التعليم المتمايز فقد وُصِفَ أداءهن بالضعيف، وتعزو الباحثة ذلك وبعد اطلاعهن على تلك الدورات أنها اقتصرت على تعريف المعلمات بالجانب النظري كنظرية الذكاء الثلاثي لستيرنبرج، ونظرية الذكاءات المتعددة وغيرها، ولم تركز على الجانب العملي في تدريب المعلمات على استراتيجيات التعليم المتمايز.

وبناءً على ما سبق فقد أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمات على استراتيجيات التعليم المتمايز وطرق تطبيقها وذلك بإعداد برامج تدريبية خاصة تركز على الجانب التطبيقي، واقترحت الدراسة إعداد أبحاث تجريبية لقياس فاعلية برامج تدريبية مقترحة للمعلمين لتدريبهم على استراتيجيات تطبيقية للتعليم المتمايز ورصد أثرها على نتائج التعلم.

8. دراسة العطوانى (2017)

استهدفت الدراسة تقصي أثر التدريس وفق استراتيجية التعليم المتمايز في تنمية تحصيل الطلبة في تدريس علم عناصر الفن في قسم التربية الفنية في الجامعة المستنصرية، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي لمجموعتين من الطلبة؛ 18 طالب في المجموعة التجريبية و 17 طالب في المجموعة الضابطة، وشملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي معرفي واختبار تحصيلي مهاري تتبعه استمارة تقويم الأداء المهاري للمنتج من الاختبار التحصيلي المهاري من قبل متخصصين في مادة عناصر الفن، وتوصلت الدراسة إلى أن استراتيجية التعليم المتمايز لها أثر إيجابي في تنمية التحصيل المعرفي في مادة علم عناصر الفن، وأوصت الدراسة بتفعيل استراتيجية التعليم المتمايز في كافة المراحل لطلبة كلية الفنون البصرية.

9. دراسة اللوزي (2017)

هدفت الدراسة لرصد واقع تطبيق معلمات الاقتصاد المنزلي للتعليم المتمايز والعقوبات التي تحول دون تطبيقه على الوجه المطلوب، وتكونت عينة الدراسة من (200) معلمة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أدواتها باستبانة مكونة من جزأين؛ الجزء الأول يقيس مدى استخدام المعلمات لاستراتيجيات التعليم المتمايز، والثاني يقيس الصعوبات التي تحول دون استخدامه، وقد توصلت الدراسة إلى أن كل من درجة استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز ودرجة الصعوبات التي تحول دون استخدامه كان متوسطه، وأن العلاقة بين استخدام التعليم المتمايز والصعوبات التي تعوق المعلمات من استخدامه كانت علاقة ارتباطية عكسية، وكان من بين التوصيات التي خرجت بها الدراسة التالي:

أ. عقد دورات تدريبية للمعلمين حول استراتيجيات التعليم المتمايز.

ب. ضرورة توفير دليل شامل يحتوي على توجيهات للمعلمين حول كيفية توظيف التعليم المتمايز.

ج. أوصت المشرفون التربويين على متابعة المعلمين في تطبيقهم للتعليم المتمايز وألاً يقتصر عملهم على متابعة سير العملية التعليمية التقليدية.

واقترحت الدراسة بأن يتم إجراء دراسات حول نفس الموضوع ولكن لشرائح أخرى من المعلمين، وإعداد وحدات دراسية مقترحة لاستخدام التعليم المتمايز.

10. دراسة الحاكي (2015)

هدفت الدراسة لتحديد درجة ممارسة معلمي العلوم للتعليم المتمايز لدى تلاميذهم أثناء التدريس، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت الاستبانة كأداة للدراسة وُزعت على (125) معلم ومعلمة علوم، وتوصلت الدراسة إلى أن توظيف التعليم المتمايز كان بدرجة قليلة جداً، وأوصت الدراسة إلى ضرورة إعداد دورات للمشرفين التربويين ومعلمي العلوم لتدريبهم على آليات تنفيذ التعليم المتمايز.

2.2.2 الدراسات الأجنبية

1. دراسة Chandra (2019)

هدفت الدراسة إلى رصد أوجه التشابه والاختلاف في تصورات واتجاهات المعلمين والمدراء عن التعليم المتمايز للموهوبين، وقد استخدمت الدراسة منهج الأساليب المختلطة (كمي باستخدام الاستبانات ونوعي عن طريق المقابلات)، تضمنت عينة الدراسة (867) معلماً و(120) مديراً، وتوصلت الدراسة إلى أن المدراء يعززون المعلمين على استخدام التعليم المتمايز ويبينون القدرات الجماعية للمعلمين في مدارسهم لتعليم الموهوبين وفق استراتيجيات التعليم المتمايز.

2. دراسة Kwan & Leung ، Cheung، Fung، C.، Chan، S.، Chan،Yuen (2018)

هدفت الدراسة لإعداد مشروع تعليمي لمعلمي المرحلة الابتدائية بإشراف جامعة هونج كونج في الصفوف العادية التي فيها طلاب موهوبين ولتدريبهم على التعليم المتمايز، وذلك لتعزيز الثقة لدى المعلمين في تخطيط وتقديم دروس متميزة مع التركيز بشكل خاص على رعاية الموهوبين، وتمكين المعلمين من المعارف اللازمة باستراتيجيات تصميم وتنفيذ منهجاً متميزاً، ولتنمية التطوير المهني للمعلمين بشكل مستمر، وتم إعداد المادة التعليمية وعرضها على مجموعة من المشرفين ورؤساء المناهج ومعلمي المرحلة الابتدائية من خلال محاضرات مدة الواحدة 3 ساعات وورش عمل مدتها 6 ساعات، ثم تقييم المشروع بناء على ملاحظات المشاركين في المشروع، حيث كانت الملاحظات إيجابية، وتم تقديم اقتراحات لتعزيز المشاريع ذات الطبيعة المماثلة في المستقبل.

3. دراسة الخميس (2018)

هدفت هذه دراسة لمراجعة الأدب التربوي ومناقشة الخطوات التي يمكن اتباعها لإعداد فصول دراسية تحت مسمى التعليم المتمايز، وجعل المنهج يتوافق مع تعليم الطلاب المتعددين في القدرات والاهتمامات، وخلصت الدراسة إلى أهمية التعليم المتمايز بشكل عام وفي اكتشاف

الطلاب الموهوبين وتنمية قدراتهم واهتماماتهم بشكل خاص من خلال التدريس بالتعليم المتمايز، وأوصت الدراسة إلى ضرورة تطبيقه من قبل المعلمين، أنه على كل معلم معرفة نقاط القوة والضعف لدى طلبته لمساعدته للوصول إلى أعلى مستويات الإبداع.

4. دراسة Abu, Akkanat and Gökdere (2017)

هدفت الدراسة إلى التحقق من آراء المعلمين حول تعليم الطلبة الموهوبين في المدارس العادية، وقد تكونت العينة من (10) معلمين في المدارس الثانوية ولديهم طلبة موهوبين في صفوفهم، جُمعت البيانات من خلال إجراء مقابلات شبه منظمة، وأظهرت النتائج أن المعلمين لم يؤمنوا بالحاجة إلى التعليم المتمايز، واعتبروا أن المناهج العادية كافية للطلاب الموهوبين، وبناءً على هذه النتائج أوصت الدراسة إلى ضرورة السعي لتغيير اتجاهات المعلمين نحو التعليم المتمايز بشكل عام وعن أهميته للموهوبين بشكل خاص، وتدريبهم على كيفية تطبيق استراتيجياته.

5. دراسة Altintas and Ozdemir (2015A)

هدفت الدراسة لمعرفة أثر التعليم المتمايز على إنجاز الطلبة الموهوبين في مبحث الرياضيات والطلبة العاديين في المرحلة الدراسية المتوسطة، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الكمي شبه التجريبي وتكونت العينة من 57 طالب موهوب و60 طالب غير موهوب من الصفوف الخامس والسادس، وطُبقت الاختبارات التالية؛ اختبار الإنجاز في الرياضيات واختبار الذكاءات المتعددة قبل وبعد التجربة، توصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للتعليم المتمايز على الإنجازات الطلابية للموهوبين وغير الموهوبين، كما وأشارت الدراسة إلى أثر التعليم المتمايز في تنمية التفكير الإبداعي وأنواع الذكاءات التي يمتلكها الطلبة ورفع التحصيل الأكاديمي بغض النظر عن إن كانوا موهوبين أم لا، وأوصت الدراسة على التالي:

أ. دراسة أثر التعليم المتمايز في مراحل دراسية أخرى وعلى متغيرات متنوعة لإغناء مكتبة الأبحاث التربوية.

ب. تدريب المعلمين أو توفير دليل إرشادي لهم حول كيفية تطبيق التعليم المتمايز.

ج. تشجيع المعلمين على تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز.

6. دراسة Altintas and Ozdemir (2015B))

هدفت الدراسة إلى تطوير التعليم المتمايز في تدريس الطلبة في المرحلة الإعدادية لمبحث الرياضيات، ودراسة أثر التعليم المتمايز في تنمية التفكير الإبداعي للطلبة الموهوبين المرتكز على الإدراك والعوامل المؤثرة، اعتمدت الدراسة المنهج الكمي واختبار قبلي وبعدي على عينة الدراسة التي تكونت من 54 طالباً موهوباً في الصفوف الخامس والسادس وإجراء اختبار الإنجاز في الرياضيات، واختبار تورانس للإبداع واختبار التفكير المتشعب واختبار الذكاء المتعدد، وتم اعتماد تصميم المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم المتمايز يزيد من التنمية مهارة التفكير الإبداعي، اقترحت الدراسة ما يلي:

أ. تطبيق المعلمين للتعليم المتمايز على المباحث الأخرى ولصفوف أخرى.

ب. إعداد دليل إرشادي للمعلمين يوضح طرق تطبيق التعليم المتمايز في حصصهم.

ج. إعداد برامج تعليمية في كليات تأهيل المعلمين عن التعليم المتمايز وبالأخص في تطبيقه للطلبة الموهوبين.

7. مقالة Hertber (2009)

ناقشت المقالة حقيقة القول بأن التعليم المتمايز في الصفوف العادية يكافئ برامج تعليم الموهوبين، وقد خلصت المقالة إلى تأييد هذه المقولة، حيث أشارت إلى أن على المعلم أن يلم بنقاط القوة والضعف لدى طلبته واهتماماتهم واحتياجاتهم، ومن ضمنهم الطلبة الموهوبين، حيث أن التعليم المتمايز يملك المرونة لتحقيق ذلك، وشددت المقالة على أن الصفوف الدراسية يجب أن تكون مكاناً لاكتشاف المواهب وتنميتها، بدلاً من التركيز على تحقيق المفاهيم الرصينة في الدروس، وأنه على المعلمين أن يتبنوا جميع مواهب الطلبة ويسعوا لإيجاد مسارات لها في المحتوى التعليمي، بحيث تشكل تحدياً لمواهبهم وممتعة في تدريسهم.

وتذكر أن المعلمون يقاومون التعليم المتمايز وينكرون فضله لأنه يحتاج إلى وقت أطول من الذي ألفوه في التخطيط للدروس، إلا أنه في الحقيقة أن هذا الوقت يقل مع مرور الزمن، وتشير المقولة إلى أن هناك العديد من المدارس اعتمدت التعليم المتمايز لأنه أكثر إمكانية لتحقيق أهداف التعلم وأقل تكلفة من أعداد مدارس للموهوبين أو تخصيص صفوف للموهوبين، ودعت المقالة في النهاية إلى تدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم المتمايز ومتابعتهم في ذلك، ومساعدتهم في حل العقبات التي تواجههم في سبيل نشر التعليم المتمايز في المدارس العادية.

2.2.3 التعقيب على الدراسات السابقة

يمكن التعقيب على الدراسات العربية السابقة من حيث اعتبار التعليم المتمايز متغير مستقل كعامل مشترك، أما المتغيرات التابعة التي أعدت تلك الدراسات لرصد علاقتها بالتعليم المتمايز فكانت حسب التصنيف التالي:

1. فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتدريب المعلمين على التعليم المتمايز، فقد أعدت دراستين عربيتين فقط لهذا الغرض وهي دراسة عبد الرحمن (2019)، ودراسة التميمي (2020)، وتوصلتا إلى الأثر الإيجابي للبرنامج على تحسين كفايات المعلمين في التدريس، إلا أن دراسة عبد الرحمن (2019) هي التي خصصت تأثير التعليم المتمايز على الفائقين لمادة الجغرافيا، كما نجد أن دراسة Kwan et al (2018) قد أعدت مشروع بإشراف كوادر جامعية لتدريب معلمي المرحلة الابتدائية على استراتيجيات التعليم المتمايز وخلصت بفائدته في تنمية التطوير المهني لهم، كما وأوصت الدراسة بتطبيق مشاريع تدريب مماثلة لمعلمي المرحلة الإعدادية والثانوية، بينما اكتفت دراسة Chandra (2019) برصد أوجه التشابه والاختلاف في تصورات واتجاهات المعلمين والمدراء حول فعالية التعليم المتمايز في تدريس الموهوبين، حيث أشارت الدراسة إلى أن المدراء يعززون المعلمين على استخدامه ويسعون لتنمية قدرات المعلمين في تطبيقه في التدريس، كذلك نجد دراسة الخميس (2018) التي جاءت باللغة الإنجليزية حيث قامت الدراسة على مراجعة الأدب التربوي حول التعليم المتمايز وإجراءات تطبيقه في المدارس، ودوره في اكتشاف وتنمية مواهب الطلبة،

وخلصت الدراسة إلى ضرورة تدريب المعلمين على استخدام التعليم المتمايز في التدريس، وبالمقابل نجد Hertber (2009) قارنت بين برامج تعليم ورعاية الموهوبين وبين التعليم المتمايز وأثره على الموهوبين في المدارس العادية، فوجدت بأنهما متكافئان وأوصت على تدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم المتمايز لأن على المعلم اكتشاف وتنمية مواهب الطلبة، بالإضافة إلى تنمية معارفهم الأكاديمية.

2. أثر التعليم المتمايز على زيادة التحصيل: فقد درست ثلاث دراسات عربية هذا المتغير ولمواد دراسية متنوعة وهي العلوم كدراسة أبو الحمايل والثعلبي (2019)، والرياضيات كدراسة البدو (2018)، ودراسة الفنون كدراسة العطواني (2017)، وقد أجمعت الدراسات الثلاث على الأثر الإيجابي للتعليم المتمايز على زيادة تحصيل الطلبة.

أما الدراسات الأجنبية فنجد دراسة Altintas and Ozdemir (2015A) التي توصلت إلى الأثر الإيجابي للتعليم المتمايز على زيادة التحصيل في بحث الرياضيات للطلبة الموهوبين والعاديين في المرحلة الإعدادية.

3. أثر التعليم المتمايز على إكساب الطلبة مهارات تعليمية وقيم اجتماعية، وفي هذا المجال تناولت دراستان أثر التعليم المتمايز في تنمية مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات، وأثره في تنمية قيم قبول الآخر وقيمة تحمل المسؤولية الاجتماعية وهما دراسة النادي وآخرون (2019) ودراسة فايد (2019)، وتوصلتا إلى أثره الإيجابي في تنمية مهارات تعليمية وقيم اجتماعية لدى الطلبة.

وبالعودة للدراسات الأجنبية فعلى الرغم من أن الهدف الرئيس لدراسة Altintas and Ozdemir (2015B) كان رصد أثر التعليم المتمايز على زيادة التحصيل في بحث الرياضيات، إلا أن الدراسة وجدت أن للتعليم المتمايز أثر قوي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأنواع الذكاءات بغض النظر إن كانوا موهوبين أم عاديين.

4. دراسات استطلاعية وصفية لرصد واقع تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز وكانت هناك ثلاث دراسات عربية في هذا المجال وهي دراسة العمري والسليم (2018)

ودراسة اللوزي (2017) ودراسة الحاكي (2015)، وتوصلت إلى ضعف تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز ويعززون ذلك إلى سببين إما لجهل المعلم بتلك الاستراتيجيات أو تلقيه برامج تدريبية للتعليم المتمايز تركز على الجانب النظري وتهمل الجانب العملي، ومن الدراسات الأجنبية كان هناك دراسة Abu et al. (2017) التي رصدت آراء المعلمين حول تعليم الطلبة الموهوبين في المدارس العادية باستخدام استراتيجيات التعليم المتمايز، وتوصلت إلى أن المعلمين لا يرون أي مبرر لتطبيق التعليم المتمايز، وأن المناهج العادية كافية للموهوبين، إضافة إلى أن دراسة Hertber (2009) أشارت إلى أن المعلمين يقاومون تطبيق التعليم المتمايز وينكرون فضله لأنه يحتاج إلى وقت أطول من الذي ألفوه من التخطيط للدروس، حيث أوصت هذه الدراسات إلى ضرورة تنمية اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو التعليم المتمايز.

ومن أهم التوصيات التي وردت في الدراسات السابقة التي تم ردها في الدراسة الحالية هي:

1. أجمعت جميع الدراسات السابقة على الدور الإيجابي للتعليم المتمايز في تنمية المتغيرات التابعة في تلك الدراسات، وكانت إما زيادة التحصيل الأكاديمي أو تنمية مهارات تعليمية أو قيم اجتماعية.
2. أجمعت الدراسات السابقة على ضرورة تدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم المتمايز وذلك على عدة أوجه وهي؛ إما برامج تدريبية أو إعداد دليل للمعلم أو تدريب المعلمين الطلاب في كليات إعداد المعلمين، بشرط أن تركز على الجانب التطبيقي.
3. دعت جميع الدراسات المعلمين إلى تطبيق التعليم المتمايز في تدريسهم للمباحث المتنوعة، وحثت على متابعة المشرفين التربويين للمعلمين حول مدى تطبيقهم التعليم المتمايز.
4. اقترحت العديد من الدراسات إجراء أبحاث ودراسات لرصد أثر التعليم المتمايز على متغيرات متنوعة؛ كدراسة التميمي (2020)، ودراسة عبد الرحمن (2019) ودراسة البدو

(2018) ودراسة العمري والسليم (2018) ودراسة اللوزي (2017) ودراسة Altintas (2015A) and Ozdemir.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

تشابهت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة بأن المتغير المستقل هو التعليم المتميز، إلا أنها اختلفت معها في المتغير التابع وهو تنمية مهارة الكشف عن مواهب الطلبة لدى المعلمين في الصفوف العادية، كذلك تشابهت مع بعض الدراسات السابقة في اتباعها المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة وتطبيقها على مجتمع المعلمين، وتشابهت في استخدامها للأدوات، حيث كان من بين أدوات اختبار معرفي قبلي بعدي، إلا أنها اختلفت معها في محتوى الاختبار وباستخدامها لحقيبة تدريبية على التعليم المتميز وبما شملته الحقيبة من محتويات، كذلك اختلفت معها باستبدالها بطاقة الملاحظة التي فرضت جائزة كوفيد-19 منع استخدامها من خلال منع الزيارات لحضور حصص تطبيقية للتعليم المتميز للمعلمين المتدربين التزاماً بالبرتوكول الصحي الذي فرضته وزارة التربية والتعليم، واستبدالها باستبانة ذات محورين رئيسيين الأول يتعلق بمدى تطبيق المعلم الخاضع للتدريب لاستراتيجيات التعليم المتميز والمحور الثاني يتعلق بمدى معرفة المعلم المتدرب بخصائص الطالب الموهوب والإجراءات التي يتبعها لرعايته، كذلك فرضت الجائزة على الباحثة بأن يكون التدريب على محتويات الحقيبة إلكترونياً وعن بعد باستخدام برنامج (ZOOM).

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة من عدة أوجه أهمها بناء الإطار النظري الذي يشمل أحدث المستجدات على النظريات المعتمدة عن الموهوبين في الدراسة الحالية، كذلك وصف علمي وشامل للتعليم المتميز ومجالات وطرق تطبيقه، بالإضافة إلى كيفية بناء الحقيبة التدريبية وترتيب محتواها وكيفية إعداد أنشطتها، كما تم الاستفادة من كيفية بناء الاختبار المعرفي وبنود الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية.

القيمة العلمية التي تضيفها الدراسة الحالية

مما سبق نتوصل إلى أهمية هذه الدراسة التي تلبي اقتراحات الدراسات السابقة في دراسة أثر التعليم المتمايز على متغيرات مختلفة، وتلبي توصية بعض الدراسات السابقة بإعداد برامج تدريبية للمعلمين عن التعليم المتمايز بحيث تُعني المكتبة العربية بهذا النوع من الدراسات.

ويتبين مما سبق افتقار المكتبة العربية بأثر التعليم المتمايز على الموهوبين والمتفوقين، حيث لم تجد الباحثة حسب علمها سوى دراسة واحدة وهي دراسة عبد الرحمن (2019) التي درست فاعلية التعليم المتمايز على الفائقين في مبحث الجغرافيا، كذلك لم يكن من بين الدراسات السابقة التي أشارت إليها الباحثة من يصمم حقائب تدريبية تساعد المعلم وترشده على كيفية توظيف التعليم المتمايز لرعاية المواهب المتنوعة للطلبة في الصفوف العادية، مما يعطي الطالبة الموهوبين الفرصة لإبراز مواهبهم وإحاطتها بالرعاية والاهتمام من قبل المعلمين في المدارس العادية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يستعرض الفصل الحالي الإجراءات المعتمدة لإعداد الدراسة، وتضمن منهج الدراسة المُعتمد، وكيفية بناء الأدوات والتحقق من صدقها وثباتها بهدف جمع البيانات وكيفية معالجتها وتحليلها إحصائياً، بالإضافة إلى التطرق إلى تحديد مجتمع الدراسة وعينتها ومتغيراتها.

3.1 منهجية الدراسة

يُعرف المنهج بأنه: "مجموعة القواعد التي يستعملها الباحث لتفسير ظاهرة معينة بهدف الوصول إلى الحقيقة العلمية" (بوحوش وآخرون، 2019)، وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي لإعداد الإطار النظري وجمع ما له علاقة بالتعليم المتمايز من حيث التعريف والإجراءات والأدوات اللازمة لتطبيقه، كذلك تم البحث في الأدب التربوي حول مفهوم الموهبة وخصائص الموهوبين وطرق الكشف عنهم، إضافة إلى دراسة كيفية إعداد الحقائق التدريبية من حيث محتواها وترتيب تلك المحتويات، والاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة والتعقيب عليها، حيث يقوم المنهج الوصفي التحليلي على دراسة واقع ما أو ظاهرة معينة ووصفها بشكل دقيق ويوضح خصائصها ومدى ارتباطها بظواهر أخرى مختلفة (الخرابشة، 2012).

حيث أخضعت الباحثة المتغير المستقل في هذه الدراسة وهو "الحقيقة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز" للتجربة لقياس أثرها على المتغير التابع وهو "تنمية الكشف عن مواهب الطلبة لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين"، وقامت بإعداد استبانة قبلية وبعديّة الأولى ذات محورين؛ المحور الأول يتعلق بمدى تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز، والثاني يتعلق بمعرفة تصوراتهم عن مفهوم الموهبة والإجراءات المتبعة لتفعيلها داخل الصف الدراسي العادي، وقد أخضعت المعلمين لاختبار قبلي بعدي، ويتخلل ذلك كله تدريب المعلمين على حقيقة التعليم المتمايز.

وقد اعتمدت الباحثة أسلوب تصميم المجموعة الواحدة بحيث تتلقى المجموعة التدريبية تدريباً من خلال الحقبة التدريبية القائمة على التعليم المتميز، وقامت بإعداد الأدوات اللازمة لقياس فاعليتها في مساعدة المعلمين في الكشف عن مواهب الطلبة بما يتناسب مع الالتزام بالبروتوكول الصحي الخاص بجائحة كورونا كوفيد-19، والذي فرضته وزارة التربية والتعليم على المدارس خلال الفترة الزمنية التي تم تنفيذ الدراسة الحالية فيها.

3.2 مجتمع الدراسة

يشتمل مجتمع الدراسة الحالية جميع معلمي ومعلمات العلوم في المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في مديرية منطقة جنين والبالغ عددهم (201) معلماً ومعلمة مقسمين إلى (88) معلماً و(113) معلمة وذلك حسب الإحصائية التي حصلت عليها الباحثة من مكتب مديرية التربية والتعليم/ جنين للفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020، وقد حُدد مجتمع الدراسة (76) معلماً ومعلمة ممن يدرسون مبحث الفيزياء للصف العاشر مقسمين إلى (43) معلمة و(33) معلم، حيث يوضح الجدول التالي تقسيم مجتمع الدراسة.

جدول (2): توزيع مجتمع الدراسة الحالية:

المجموع	إناث	ذكور	وصف المجتمع الدراسة في المدارس الحكومية في منطقة جنين
201	113	88	معلم علوم للمرحلة المتوسطة
76	43	33	معلم فيزياء للصف العاشر الأساسي

3.3 عينة الدراسة

يُعرف بوحوش وآخرون (2019) عينة الدراسة على أنها "جزء من المجتمع حيث تتوافر في هذا الجزء خصائص المجتمع نفسها"، وقد اعتمدت الباحثة العينة المتاحة (ملحق رقم (4)) نظراً لمناسبتها لطبيعة الدراسة وتماشياً مع الظروف الصحية ومراعاة للبروتوكولات المفروضة من وزارة التربية والتعليم لمواجهة جائحة فيروس كوفيد19، ويُعرف القواسمة وآخرون (2012)

العينة المتاحة بأنها "مجموعة الأفراد المتوافرة لدى الباحث"، حيث اقتصرَت عينة الدراسة على (10) معلمات لمبحث الفيزياء للصف العاشر في مديرية جنين جميعهن من حاملات مؤهل البكالوريوس، واختلف أفراد العينة في سنوات الخبرة والذي يتم توضيحه في الشكل رقم (3)، وقد كانت نسبة عينة الدراسة (13%) من مجتمع الدراسة، وقامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة، وإخضاعهن للتدريب على الحقيبة التدريبية المقترحة والقائمة على التعليم المتمايز بهدف تنمية قدراتهن على اكتشاف وتنمية مواهب الطلبة.



شكل (3) توزيع العينة من حيث سنوات الخبرة

3.4 بناء أدوات الدراسة

قامت الباحثة بإعداد أدوات الدراسة بنفسها، وقد اشتملت الدراسة على ثلاث أدوات وهي الحقيبة التدريبية واختبار قبلي/ بعدي واستبانة قبلية بعدي.

3.4.1 خطوات بناء الحقيبة التدريبية المقترحة

لإعداد حقيبة الدراسة المقترحة وتحديد الأسس والمبادئ التي ستؤخذ بالحسبان عند تصميمها بما ينسجم مع تحقيق أهداف الدراسة الحالية وهو دور التعليم المتمايز في تنمية مهارة المعلم في الكشف عن مواهب طلبته، فقد قامت الباحثة بالخطوات التالية:

أولاً: مراجعة الأدب التربوي

حيث تم مراجعة الأدب التربوي حول مفهوم الحقائق التدريبية بشكل عام، وكيفية إعدادها والاطلاع على نماذج لحقائق تدريبية معدة مسبقاً لفحص كيفية ترتيب محتواها وطبيعة الأنشطة ذاتية التعلم التي من الممكن تضمينها داخل الحقائق التدريبية، كما تم دراسة تجربة إعداد برامج تدريبية وردت في الدراسات السابقة كالبرنامج التدريبي الوارد في دراسة عبد الرحمن (2019)، والاطلاع على مفهوم التعليم المتميز وإجراءاته المتبعة داخل الغرفة الصفية، ومفهوم الموهبة ومجالاتها وطرق اكتشافها ودور المعلم في تنميتها.

ثانياً: تحديد الهدف الرئيس من إعداد الحقيبة والأهداف الخاصة

تم الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية المرجو تحقيقها لدى المعلمين الذين سيتدربون على الحقيبة، وقد شملت الأهداف التالية:

• الهدف الرئيس للحقيبة التعليمية

أن يوظف المتدرب استراتيجيات التعليم المتميز في الكشف وتنمية مواهب الطلبة بأنواعها:

• الأهداف الخاصة المعرفية

1. أن يُعرف المتدرب الموهبة ومجالاتها.
2. أن يعدد المتدرب خصائص الموهبين.
3. أن يعدد المتدرب طرق الكشف عن الموهوبين.
4. أن يوضح المتدرب دور المعلم في تنمية الموهبة كمعلم بشكل عام وكمعلم فيزياء بشكل خاص.
5. أن يتعرف المتدرب على مفهوم التعليم المتميز.

6. أن يوضح المتدرب كل من مبررات وأهداف وأهمية التعليم المتمايز.
7. أن يذكر المتدرب الإجراءات المتبعة في مجالات التعليم المتمايز الرئيسة (المحتوى، العمليات، المنتج).
8. أن يوضح المتدرب أشكال التعليم المتمايز.
9. أن يعدّد المتدرب دور كل من المعلم والمتعلم في التعليم المتمايز.
10. أن يقارن المتدرب بين التعليم المتمايز والتعليم التقليدي.
11. أن يعدّد المتدرب خطوات التعليم المتمايز.
12. أن يتعرف المتدرب على أنماط التعلم.
13. أن يوضح المتدرب أهمية معرفة أنماط التعلم لدى الطلبة والأثر المتوقع من هذه المعرفة على كيفية التعامل معهم.
14. أن يُعرف المتدرب مفهوم الذكاء.
15. أن يوضح المتدرب ما المقصود بنظرية الذكاءات المتعددة.
16. أن يميز المتدرب بين الذكاءات المتعددة.
17. أن يتعرف المتدرب على أنماط التعبير لدى الطلبة واهتماماتهم.
18. أن يوضح المتدرب أهمية معرفة أنماط التعبير واهتمامات الطلبة والأثر المتوقع من هذه المعرفة على كيفية التعامل معهم.
19. أن يعدد المتدرب مستويات تصنيف بلوم المعدل.
20. أن يُعدّد المتدرب الخطوات العامة اللازمة لتنفيذ أي استراتيجية.

21. أن يُعَدِّد المتدرب بعض استراتيجيات التعليم المتمايز.
22. أن يحدد المتدرب كل من نوع الذكاء ونمط التعلم والتعبير الذي يُوظَّف في الاستراتيجية.
23. أن يُعَدِّد المتدرب طرق توظيف استراتيجيات المجموعات المرنة التدريس المتمايز.
24. أن يُعرِّف المتدرب مفهوم التقويم.
25. أن يوضح المدرب دور عملية التقويم في التعليم المتمايز.
26. أن يحدِّد المتدرب أدوات التقويم المختلفة.

• الأهداف الخاصة بالمهارة

1. أن يكون المتدرب قادر على تشكيل مفهوم سليم للموهبة.
2. أن يتحلَّى بصفات معلم الموهوبين.
3. أن يُعَدِّد المتدرب اختبار تشخيصي.
4. أن يقوم المتدرب بتحليل المحتوى.
5. أن ينفذ المتدرب اختبار أنماط التعلم.
6. أن يعدِّد المتدرب قائمة تقسيم طلبته إلى مجموعات حسب أنماط تعلمهم.
7. أن يطبق المتدرب اختبار الذكاءات المتعددة.
8. أن يحدد المتدرب القدرات التي تتمثَّل بكل نوع ذكاء.
9. أن يُعَدِّد المتدرب لوحة جدارية "جميعنا أذكاء" لتصنيف الذكاءات الموجودة لدى طلبته.
10. أن ينفذ المتدرب اختبارات أنماط التعبير والاهتمامات على طلبته.

11. أن يعد المتدرب قائمة تقسيم طلبته إلى مجموعات حسب أنماط تعبيرهم واهتماماتهم.
12. أن يعد المتدرب خطة لدرس فيزياء وفق تصنيف بلوم المعدل.
13. أن يعد المتدرب خطة لدرس متمايز في مبحث الفيزياء للصف العاشر الأساسي حسب الاستراتيجيات التي تعرف عليها خلال الجلسات.
14. أن يكون المتدرب قادراً على تحديد نمط التعلم والتعبير ونوع الذكاء التي يُوظفه في الدرس المتمايز الذي أعدّه حسب الاستراتيجية التي وظفها.
15. أن يكون المتدرب قادراً على استخدام أدوات تقويم متنوعة.
16. أن يكون المتدرب قادراً على إعداد أدوات تقويم تتناسب مع المنتج الذي أعده الطالب.

• الأهداف الخاصة الوجدانية

1. أن يتولد لدى المتدرب الدافعية لتشجيع الطلبة الموهوبين.
2. أن يتولد لدى المتدرب قدرة على استشعار المواهب من خلال رصد مؤشراتها.
3. أن يستشعر بمسؤوليته الوطنية والمجتمعية اتجاه فئة الطلبة الموهوبين على اختلاف مواهبهم.
4. أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف مفهوم التعليم المتمايز.
5. أن يستشعر المتدرب أهمية تطبيق التعليم المتمايز لدى الطلبة.
6. أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.
7. أن يتولد لدى المتدرب الدافعية لتغيير طريقته في التعليم نحو التعليم المتمايز.
8. أن يكسر المتدرب الحواجز النفسية التي تحجمه عن تطبيق التعليم المتمايز.

9. أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.
10. أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف أنماط تعلم طلبته في الصف الدراسي.
11. أن يستشعر المتدرب أهمية معرفة أنماط التعلم لدى طلبته.
12. أن تنعكس معرفة المتدرب بأنماط التعلم لدى طلبته على أساليب تدريسه.
13. أن يدرك المتدرب دور التعرف على أنواع ذكاءات طلبته في تحسين أدائه في التدريس.
14. أن يستشعر نوع الذكاء لدى الطالب من خلال تبني مؤشرات دالة عليه.
15. أن يؤمن بقدرات طلبته ويحترم ذكاءاتهم المتعددة التي يمتلكونها.
16. أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف أنماط التعبير لطلبة في الصف الدراسي.
17. أن يستشعر المتدرب أهمية معرفة أنماط التعبير لدى طلبته.
18. أن تنعكس معرفة المتدرب بأنماط التعبير لدى طلبته على أساليب تدريسه إيجابياً.
19. أن يحترم المتدرب قدرات طلبته ويتعامل معها وفق تصنيف بلوم المعدل.
20. أن يتولد لدى المتدرب الحماس في إعداد دروس على التعليم المتمايز.
21. أن يكسر المتدرب الحواجز النفسية التي تحجمه عن تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز.
22. أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.
23. أن يتولد لدى المتدرب الحماس في استخدام أدوات تقويم مختلفة.
24. أن يدرك المتدرب أهمية استمرارية التقويم في التعليم المتمايز.
25. أن يدرك المتدرب أن للطالب الحق في أن يُعدل من منتجه حتى يحقق أعلى المعايير.

ثالثاً: تحديد وتنظيم محتوى الحقيبة التدريبية

وذلك على ضوء الأهداف الواردة أعلاه؛ حيث قسّم إلى ثلاث أجزاء هي:

- الجزء الأول دليل الحقيبة:

واشتمل على أهداف الحقيبة، الفئة المستهدفة، أدوات التدريب، إرشادات المدرب، إرشادات المتدرب، الجدول الزمني للساعات التدريبية وجدول كل من أوراق العمل والفيديوهات المعروضة وعروض البوربوينت.

- الجزء الثاني المادة العلمية:

والتي تضمنت محورين؛ المحور الأول تناول التعليم المتمايز من حيث المفهوم والإجراءات والأشكال والأهمية والمبررات، أما المحور الثاني فقد تناول مفهوم الموهبة وفق تعريف كل من رينزولي وفرانسوا جانييه، وخصائص الموهوبين ومجالات الموهبة وطرق اكتشافها ودور المعلم في تنميتها لدى الطلبة.

- الجزء الثالث الإجراءات والأنشطة وأساليب العرض والتقويم للجلسات التدريبية:

حيث زُوِّدَت كل جلسة بما يلزم المدرب من عروض بوربوينت وفيديوهات وأوراق عمل وأنشطة تدريبية، وقُسِّمَت إلى تسع أيام تدريبية، وفي كل يوم يوجد جستان، زمن كل جلسة ساعة كاملة، بالإضافة إلى يوم تمهيدي يتم فيه توزيع الاستبانات وتطبيق الاختبار القبلي على المتدربين مع تعريف بأهداف الدورة التدريبية، وبذلك تكون الأنشطة التدريبية موزعة على (10) أيام تدريبية بواقع (20) جلسة كل جلسة مدتها ساعة، وقد رُتِّبَت مواضيع الأيام التدريبية في الحقيبة حسب الجدول التالي:

جدول (3): محتوى الأيام التدريبية في الحقبة

اليوم	عنوان اليوم التدريبي	مواضيع اليوم التدريبي	المدة الزمنية
1	الجلسة التمهيدية	التعريف بالبرنامج التدريبي الذي تتضمنه الحقبة وتطبيق الاختبار القبلي والاستبانة القبليّة	ساعتان
2	مفهوم الموهبة	- مفهوم الموهبة - مجالات الموهبة - خصائص الموهوبين - طرق الكشف عن الموهوبين - دور المعلم اتجاه الطلبة الموهوبين - طرق تدريس الموهوبين	ساعتان
3	التعليم المتمايز	- مفهوم التعليم المتمايز - مبررات التعليم المتمايز - أهمية التعليم المتمايز - أشكال التعليم المتمايز	ساعتان
4	دور المعلم في التعليم المتمايز	- الفرق بين التعليم المتمايز و التقليدي - دور المعلم والمتعلم في التمايز - خطوات التعليم المتمايز - تحليل المحتوى - الاختبار التشخيصي	ساعتان
5	أنماط التعلم	- التمايز وفق أنماط التعلم - اختبار أنماط التعلم - توظيف أنماط التعلم في التعليم المتمايز	ساعتان
6	الذكاءات المتعددة	- مفهوم الذكاء - نظرية الذكاءات المتعددة - اختبار الذكاءات المتعددة - توظيف الذكاءات المتعددة في التعليم المتمايز	ساعتان
7	أنماط التعبير والاهتمامات	- مفهوم أنماط التعبير - اهتمامات الطلبة والدافعية للتعلم - تصنيف بلوم في التعليم المتمايز	ساعتان

اليوم	عنوان اليوم التدريبي	مواضيع اليوم التدريبي	المدة الزمنية
8	استراتيجيات التعليم المتمايز	- خطوات تنفيذ الاستراتيجية - استراتيجية (فكر-زواج-شارك) - استراتيجية المجموعات المرنة - استراتيجية الأنشطة المتدرجة	ساعتان
9	استراتيجيات التعليم المتمايز	- استراتيجية الخرائط الذهنية - استراتيجية حل المشكلات - استراتيجية التخيل الموجّه - استراتيجية دراسة الحالة	ساعتان
10	النتائج المتميزة وأدوات تقويمها	- مفهوم التقويم - أنواع أدوات التقويم - طرق تقويم نتائج الطلبة - علاقة نتائج الطلبة وكشفها عن مواهبهم وتنميتها.	ساعتان

رابعاً: تحديد الطرق واستراتيجيات التدريس المستخدمة أثناء تطبيق الحقيبة التدريبية

حيث حرصت الباحثة على تحديد الطرق والاستراتيجيات المستخدمة أثناء التدريب على كل جلسة، وشملت الاستراتيجيات المتبعة ما يلي:

1. العصف الذهني: حيث يقوم المدرب بطرح سؤال أو مشكلة تثير التفكير لدى المعلمين المتدربين بهدف جذب انتباههم وخلق الدافعية لديهم للبحث عن إجابة للسؤال المطروح أو حل للمشكلة المطروحة، كذلك لتساعد المدرب على تحديد المعلومات والخبرات السابقة التي يمتلكها المعلمون المتدربون، وقد اتبعت هذه الاستراتيجية في بدايات الجلسات وأحياناً أثناءها.

2. الحوار والمناقشة: وذلك بعرض قضية ما أو عرض فيديو تُطرح للنقاش الجماعي وأحياناً الفردي بما يراه المدرب مناسباً لتحقيق أهداف الجلسة.

3. المجموعات التعاونية: وهي تقسيم المعلمين المتدربين إلى مجموعات بحيث تكلف المجموعة بمهام وأنشطة تتناسب وأهداف الجلسة، وغالباً ما يتم توزيع الأدوار بين أفراد المجموعة بحيث يسمح لجميع أفرادها بالتفاعل والمشاركة مما يدعم تحقيق أهداف الجلسة.

خامساً: تحديد الأنشطة التعليمية التي تحتويها الحقيبة

بعد تحديد أهداف كل جلسة سعت الباحثة لتحديد مجموعة من الأنشطة التعليمية التي يساهم في تحقيق تلك الأهداف، وقد اشتملت أنشطة الحقيبة على ما يلي:

1. أوراق عمل: تضمنت نشرات تعريفية لأهم الاختبارات والمقاييس المحكمة ذات الثبات والمصدقية العالية، تهدف للكشف عن أنماط التعلم وأنماط التعبير وأنواع الذكاءات الموجودة في الطلبة، كما وتضمنت أنشطة وتطبيقات معدة مسبقاً من قبل الباحثة وذلك لعرض نماذج تطبيقية للمعلمين المتدربين، حول كيفية تطبيق التعليم المتميز أثناء التدريس وتفعيله في الكشف وتنمية مواهب الطلبة، ثم الطلب من المعلمين المتدربين إعداد مهمات تطبيقية مماثلة لنمط المثال التطبيقي الوارد في ورقة العمل أو إضفاء بعض التعديلات على المثال التطبيقي بما يتناسب مع ظروف المعلم، ويوضح الفهرس الوارد في ملحق رقم (5) عناوين أوراق العمل والصفحات التي تتواجد فيها داخل الحقيبة التدريبية.

2. الفيديوهات التعليمية: حيث تضمنت الفيديوهات مفاهيم تعريفية وأمثلة تطبيقية للتعليم المتميز ودوره في خلق بيئة محفزة لتنمية ورعاية مواهب الطلبة، ويوضح ملحق رقم (6) عناوين الفيديوهات والروابط الإلكترونية لكل فيديو.

3. عروض بوربوينت من إعداد الباحثة: ويوضح ملحق رقم (7) عناوين عروض البوربوينت المستخدمة في الجلسات التدريبية، حيث يستطيع المدرب الاستعانة بها لعرض المادة العلمية الواردة في الجلسة والأنشطة والمهام التدريبية.

سادساً: تحديد الجدول الزمني للجلسات التدريبية

تم تقسيم الجلسات التدريبية في جدول زمني خاص بحيث يُعرض على المتدربين في اليوم التمهيدي الأول من التدريب (ملحق رقم (8)).

سابعاً: طرق تقويم الحقيبة

اعتمدت الباحثة ثلاث طرق لتقويم الحقيبة:

1. اختبار قبلي: ويُعطى في الجلسة التمهيديّة الأولى بهدف معرفة المعلومات السابقة المتوفرة لدى المتدربين.

2. تقويم التكويني: ويوجد كنشاط مستقل نهاية كل يوم تدريبي، يتضمن الأسئلة الروتينية التالية:

• ماذا تعلمت؟

• ماذا تود أن تتعلم؟

بالإضافة للواجبات التي يُكلف بها المتدربين في نهاية اليوم التدريبي بحيث يتم مناقشتها في بداية اليوم التدريبي الذي يليه.

3. اختبار بعدي: ويُعطى نهاية اليوم التدريبي الأخير، بهدف مقارنة نتائجه مع نتائج الاختبار البعدي، وذلك لتحديد دور الحقيبة التدريبية في رفع المستوى المعرفي للمعلمين المتدربين في مادة الحقيبة وهو التعليم المتمايز وكيفية توظيفه للكشف عن مواهب الطلبة.

ثامناً: تحكيم الحقيبة التدريبية

بعد الانتهاء من إعداد الحقيبة التدريبية المقترحة تم عرضها على الأساتذة المشرفين على الدراسة وعلى (7) من الأساتذة المحكمين (ملحق رقم (3)) المتخصصين في مناهج وطرق

التدريس وأسائذة في علم النفس التربوي والتربية الخاصة وتربية الموهوبين؛ بهدف إبداء آرائهم فيها وتزويد الباحثة بالملاحظات حول الحذف والإضافة والتعديل، هذا وقد تم تنفيذ التعديلات التي أوصى بها الأسائذة المحكمين للخروج بالحقية بصورتها النهائية والجاهزة للتدريب.

3.4.2 الاختبار القبلي / البعدي

تُعرف (ساري، 2014) الاختبار بأنه مجموعة من المثيرات (أسئلة شفوية أو كتابية أو رسوم) تعد لتقيس سلوكاً ما بطريقة كمية، فهي من وسائل القياس التي يستخدمها الباحث للكشف عن الفروق بين الأفراد والجماعات. حيث قامت الباحثة بإعداد اختبار معرفي (ملحق رقم (1)) يهدف لقياس مدى تأثير المحتوى التعليمي لمادة الحقية التدريبية على تنمية الخبرات المعرفية والمهارية لدى المعلمين الخاضعين للتدريب في مجال تطبيق التعليم المتمايز؛ بهدف الكشف وتفعيل مواهب الطلبة داخل الحصة الصفية، وتم تطبيقه قبل وبعد التدريب على عينة الدراسة، وقد تكون من (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد، حيث كان عدد الخيارات (4) لكل فقرة، وقد تم اختيار فقرات الاختبار وفق الخطوات الآتية:

1. تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي المعرفي: حيث يهدف الاختبار لقياس مستوى اكتساب المعلمين المتدربين للمعارف الأساسية للتعليم المتمايز وأهم المهارات المتبعة في تطبيقه، وذلك للكشف عن فاعلية الحقية التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء.
2. الاطلاع على الدراسات السابقة والتي تضمنت اختبارات بهدف التعرف على كيفية إعداد الاختبار وبنائه.
3. بعد تحديد محتويات وأهداف الحقية التدريبية تم إعداد فقرات الاختبار وذلك لقياس مدى تحقيق أهداف الحقية.
4. إعداد أسئلة لقياس كل هدف على حدة بصيغة مقالية.

5. تم استخلاص الأسئلة التي تقيس أهداف كبيرة.
6. بلغ مجموع الأسئلة بصورتها المقالية (31) سؤال.
7. تم عرض الاختبار على الأساتذة المشرفين على الدراسة وأوصوا بتقليصها والاقتصار على أسئلة تقيس أهداف رئيسية في الحقيقة، وأن تكون صياغة الأسئلة موضوعية.
8. تم تحويل صياغة الأسئلة إلى (30) سؤال من نوع اختيار من متعدد، بواقع أربع خيارات للفقرة الواحدة وبإجابة صحيحة واحدة.
9. التحقق من صدق الاختبار:
- ويقصد بالتحقق من صدق الاختبار أي قدرة الاختبار على قياس الأهداف التي وضع لأجل قياسها. (سعد، 1998)، ولذا تم عرض الاختبار بصيغته الأولية على المحكمين للتأكد من صدق المحتوى، وذلك بأخذ آرائهم من حيث سلامة اللغة ووضوحها، اتساق الأسئلة مع أهداف الاختبار، وتنوع مستويات الأهداف التي تقيسها فقرات الاختبار على تصنيف بلوم، واقتصرت التعديلات التي أوصوا بها على تعديل صياغة فقرات الاختبار وحذف (5) فقرات لقياسها أهداف متقاربة حيث أشاروا إلى أن طول الاختبار قد يؤثر على صدقه.
10. انتهت فقرات الاختبار بصيغته النهائية بواقع (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد بواقع (4) خيارات للفقرة الواحدة وبدرجة علامة واحدة لكل إجابة صحيحة (ملحق رقم 1)، وقد تم تصنيف أهداف فقرات الاختبار حسب الجدول التالي:

جدول (4): مستوى أهداف فقرات الاختبار

مستوى الفقرة	مستوى التذكر	مستوى الفهم	مستوى التطبيق	مستوى التحليل
رقم الفقرة	1، 2، 19	3، 4، 6، 7، 8، 9، 13، 14، 15، 16، 17، 18	6، 10، 11، 12، 20	5
المجموع	20 فقرة			

11. تحديد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز:

تم التطبيق على (15) من معلمي ومعلمات تخصص العلوم، وذلك لقياس معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لفقرات الاختبار في صورته الأولية.

أ. حساب معامل السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار:

ويهدف حساب معاملي الصعوبة والسهولة لفقرات الاختبار تحديد الفقرات السهلة جداً أو الصعبة جداً لكي يتم إعادة صياغتها أو حذفها إن لزم الأمر، ولحساب معاملي السهولة والصعوبة تم اعتماد المعادلات التالية: (سعد، 1998).

$$\frac{ص}{ص+خ} = \text{معامل السهولة}$$

معامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة

حيث: ص = عدد الإجابات الصحيحة

خ = عدد الإجابات الخاطئة

وقد اعتمدت الباحثة أن الفقرة التي يكون معامل سهولتها أقل من 10% أو أعلى من 90% فإن سيتم تعديل صياغتها أو حذفها.

جدول (5): معامل السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار

رقم الفقرة	ص	خ	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	4	11	%27	%73
2	4	11	%27	%73
3	2	13	%13	%87
4	6	9	%40	%60
5	13	2	%86	%13
6	4	11	%27	%73
7	8	7	%53	%47
8	10	5	%67	%33
9	4	11	%27	%73
10	12	3	%80	%20
11	3	12	%20	%80
12	3	12	%20	%80
13	10	5	%67	%33
14	5	10	%33	%67
15	13	2	%86	%13
16	13	2	%86	%13
17	13	2	%86	%13
18	8	7	%53	%47
19	10	5	%67	%33
20	11	4	%73	%27

يوضح الجدول السابق أن جميع الفقرات وقعت بين المدى الذي حددته الباحثة من حيث معامل الصعوبة والسهولة، وبالتالي سيتم اعتماد جميع الفقرات.

ب. حساب معامل التمييز

ويقصد به المعامل الذي يقيس قدرة الفقرة على تمييز الفئة المرتفعة الأداء من الفئة منخفضة الأداء، وقد تم اتباع الطريقة التالية في حساب معامل التمييز.

- ترتيب العلامات تنازلياً.
- تقسيم العلامات إلى قسمين متساويين وإهمال العلامة المتوسطة أي فئة الأداء المرتفع عددها 6 وفئة الأداء المنخفض عددها 6، أي بنسبة 40% لكل فئة.
- استخدام المعادلة التالية: (سعد، 1998)

$$\frac{L - D}{N}$$

حيث:

N = عدد الأفراد في أي فئة.

L = عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة من أفراد الفئة مرتفعة الأداء.

D = عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة من أفراد الفئة منخفضة الأداء.

وقد اعتبرت الباحثة أن معامل التميز يكون مقبولاً إذا كان مساوياً لـ (25،0+) فأكثر، ويوضح الجدول التالي معاملات التمييز لفقرات الاختبار.

جدول (6): معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

معامل التمييز	د	ل	رقم الفقرة
0.33	1	3	1
0.50	0	3	2
0.33	1	3	3
0.33	2	4	4
0.33	4	6	5
0.33	1	3	6
0.33	2	4	7
0.50	2	5	8
0.33	1	3	9
0.33	2	4	10
0.50	0	3	11
0.33	1	3	12
0.50	2	6	13
0.33	2	4	14
0.33	4	6	15
0.33	4	6	16
0.33	4	6	17
0.33	2	4	18
0.50	2	5	19
0.33	2	4	20

من الجدول السابق يتبين أن معاملات التمييز كانت اكبر من القيمة التي اعتمدتها الباحثة وهي (0.25+)، وعليه فإن جميع فقرات الاختبار سيتم اعتمادها.

12. تحديد تعليمات الاختبار وتتضمن قراءة الأسئلة بعناية وبدقة، ويُطلب من المعلم وضع دائرة حول رمز الإجابة التي يراها الصحيحة، مراجعة الأسئلة وعدم ترك أي سؤال فارغ، ومراعاة زمن الاختبار.

3.4.3 الاستبانة

وتُعرّف الاستبانة بأنها "مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين، يتم وضعها في استمارة ترسل للأشخاص المعنيين بالبريد أو يجري تسليمها باليد تمهيداً للحصول على أجوبة عن الأسئلة الواردة فيها" (بوحوش وآخرون، 2019). وقامت الباحثة بتصميم استبانة (ملحق رقم 2)، وذلك بهدف جمع البيانات المطلوبة وفق خطوات سيتم ذكرها مفصلة في إجراءات الدراسة، حسب الخطوات التالية:

1. الرجوع إلى الأدب التربوي المرتبط بإجراءات التمايز في المحتوى واستراتيجيات التدريس والتقويم والمنتج، لبناء فقرات المحور الأول للاستبانة من خلال قراءة ما جاء في الأدب التربوي كدراسة (الخميس، 2018) ومراجعة استبانات الدراسات السابقة التي تتعلق بدراسة مدى تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز، كدراسة (العمرى والسليم، 2018)، (أحمد، 2018)، (اللوزي، 2017) و(الحاكمي، 2015).

2. مراجعة الأدب التربوي لبناء فقرات المحور الثاني المتعلق بخصائص الموهوبين والإجراءات التي يتبعها المعلم لرعايتهم، وذلك بالرجوع إلى قوائم الخصائص السلوكية للموهوبين (الأسود ولزعر، 2019) و(حمدان، 2019) و(القمش والجوالدة، 2015) و(القريطي، 2005).

3. إعداد فقرات الاستبانة بصورتها الأولية، من خلال كتابة فقرات المحورين؛ الأول يتعلق بتطبيق المعلم للتعليم المتمايز وعددها (25) فقرة مقسمة إلى ثلاث مجالات وهي: تمايز المحتوى، تمايز استراتيجيات التدريس، وتمايز التقويم والمنتج، والمحور الثاني المتعلق بخصائص الطلبة الموهوبين ورعايتهم وعدد فقراته (25) فقرة مقسمة إلى أربعة مجالات لخصائص الطلبة الموهوبين وهي: الخصائص العقلية، الخصائص الجسمية، الخصائص الوجدانية والخصائص الاجتماعية.

4. تم عرض الاستبانة على الأساتذة المشرفين على الدراسة وعلى (7) من الأساتذة المحكمين (ملحق رقم 3) متخصصين بالعلوم التربوية وعلم النفس والتربية الخاصة وتربية

الموهوبين، حيث طُلب منهم إبداء الرأي في بناء الاستبانة بشكل عامة، وعلى فقرات الاستبانة من حيث صياغة اللغة والملائمة للمحور الذي وُضعت له، وذلك إما بالموافقة عليها أو الإشارة للتعديل الذي يرونه مناسباً من حيث الصياغة والحذف والإضافة.

5. إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون من حذف وإضافة وتعديل، ومن أبرز التعديلات إعادة صياغة الفقرات المركبة، واستبدال المجال الثاني في المحور الثاني من الخصائص الجسمية للطلبة الموهوبين إلى الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين، وإضافة مجال خامس للمحور الثاني وهو الإجراءات التي يتبعها المعلم في رعاية الطلبة الموهوبين.

6. صدق الاختبار: تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على (10) من معلمي ومعلمات تخصص العلوم، وطلب منهم إبداء الرأي بوضوح الصياغة، وانتماء الفقرات للأداة، وإبداء أي ملاحظات تتعلق بالحذف أو الإضافة، حيث قاموا بحذف بعض الفقرات وتعديل بعضها لغوياً وإضافة بعض الفقرات لتصبح (58) فقرة بدلاً من (50) فقرة. وتم اعتماد إجماع (9) محكمين للحكم على صلاحية الفقرات.

7. ثبات الاختبار: تم حساب معاملات ارتباط كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لكل مجال من مجالات الاستبانة مع المجال الكلي والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط:

جدول (7): معاملات الثبات لأداة الدراسة ومجالاتها

الرقم	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا
1	تمايز المحتوى	6	0.640
2	تمايز استراتيجيات التدريس	11	0.704
3	تمايز التقويم والمنتج	9	-2.650
4	الخصائص العقلية للطلبة الموهوبين	8	0.751
5	الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين	6	0.764
6	الخصائص الوجدانية للطلبة الموهوبين	6	0.886
7	الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين	5	0.814
8	مجال إجراءات المعلم يتخذها اتجاه الطلبة الموهوبين في الصف	7	0.603

وتضمنت الاستبانة في صورتها النهائية جزأين هما:

الجزء الأول: ويشمل معلومات ديموغرافية عامة عن المعلم المتدرب وهي: الجنس، المؤهل العلمي، التخصص وسنوات الخبرة.

الجزء الثاني: تكون من (58) فقرة مقسمة على محورين هما:

1. محور "مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز"، ويهدف لقياس حجم مشكلة الدراسة، وهي مدى توظيف المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل التدريب على الحقيبة، وقد اشتمل المحور على ثلاث مجالات وزعت على (26 فقرة) كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (8): مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز

الرقم	المجال	الفقرات
1	تمايز المحتوى	1-6
2	تمايز استراتيجيات التدريس	7-17
3	تمايز التقويم والمنتج	18-26
المجموع		26

وتمت الاستجابة على الفقرات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي؛ حيث أُعطيت الدرجات كالتالي:

دائماً تُعطى (5) درجات، غالباً تُعطى (4)، أحياناً تُعطى (3) درجات، قليلاً تُعطى (2) درجة، وأبداً تُعطى (1).

2. المحور "درجة وعي المعلم بخصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات التي يتبعها لرعايتهم"، وذلك للوقوف على درجة الوعي التي يتمتع بها المعلمون الخاضعون للتدريب حول صفات وخصائص الطلبة الموهوبين، وما هي الأمور التي يقوم بها المعلم لتوفير الدعم والرعاية

للطلبة الموهوبين، ويشتمل على (32) فقرة موزعة على خمسة مجالات، كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (9): درجة وعي المعلم بخصائص الطلبة الموهوبين والاجراءات التي يتبعها لرعايتهم.

الرقم	المجال	الفقرات
1	الخصائص العقلية للطلبة الموهوبين	34-27
2	الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين	40-35
3	الخصائص الوجدانية للطلبة الموهوبين	46-41
4	الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين	51-47
5	مجال اجراءات المعلم يتخذها اتجاه الطلبة الموهوبين في الصف	58-52
	المجموع	32

وتمت الاستجابة على فقرات المجالات الأربعة الأولى في المحور الثاني وفق مقياس ليكرت حسب الدرجات التالية: أوافق بشدة (5) درجات، أوافق (4) درجات، محايد (3) درجات، معارض (2) درجتان، معارض بشدة (1) درجة.

بينما تمت الاستجابة على فقرات المجال الخامس من المحور الثاني باستخدام مقياس ليكرت الخماسي؛ حيث أُعطيت الدرجات كالتالي: دائماً تُعطى (5) درجات، غالباً تُعطى (4)، أحياناً تُعطى (3) درجات، قليلاً تُعطى (2) درجة، وأبداً تُعطى (1).

كما تم توزيع الاستبانة قبل وبعد التدريب على الحقيقية، وقد أضيفت ثلاث أسئلة مفتوحة على الاستبانة البعدية وأدرجت في الملحق رقم (2) وهي:

1. ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟
2. كيف يمكن للتعليم المتمايز أن يساعد المعلم في التعرف على مواهب طلبته وتنميتها؟
3. كيف يؤثر التعليم المتمايز على الطالب بشكل عام والطالب الموهوب بشكل خاص؟

4.5 إجراءات الدراسة

قامت الباحثة بتطبيق الدراسة على ثلاث مراحل حسب الإجراءات الآتية:

المرحلة الأولى: قبل تطبيق التدريب

1. مراجعة وتحليل المحتوى النظري للأدب التربوي والدراسات السابقة الذي اطلعت عليه الباحثة وتصنيفه إلى ما يتعلق بالتعليم المتمايز وخصائص الموهوبين وطرق الكشف عنهم، وتصميم الإطار النظري والمادة العلمية الخاص بالحقيبة التدريبية.
2. إعداد الحقيبة التدريبية على ضوء ما قامت الباحثة بالاطلاع عليه من الأدب التربوي والدراسات السابقة.
3. إعداد أدوات الدراسة والتي اشتملت على الحقيبة التدريبية والاختبار القبلي/ البعدي والاستبانة.
4. عرض أدوات الدراسة على المحكمين ووضعها بصورتها النهائية.
5. التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة.

المرحلة الثانية: تطبيق التدريب وأدوات الحقيبة على المعلمين

1. تم إعداد مجموعة إلكترونية تتضمن المعلمين الخاضعين للتدريب على الحقيبة التدريبية وذلك على برنامج التيمز التابع للميكروسوفت 365، والخاص بحسابات المعلمين في وزارة التربية والتعليم/ جنين، وذلك حسب العينة المتاحة، وقد اقتصرت مجموعة المتدربين في عينة الدراسة على (18 معلمة).
2. تم توزيع الاستبانة والاختبار القبليان قبل التدريب على الحقيبة على المعلمين المتدربين وهي؛ استبانة تطبيق المعلمين للتعليم المتمايز لتنمية الموهبة لدى الطلبة، كذلك تم تطبيق الاختبار القبلي لقياس الخلفية المعرفية والمهارية في توظيف التعليم المتمايز لتنمية مواهب

الطلبة، حيث أشارت نتائج الاختبار القبلي إلى نسبة الدراجات كانت (46.5%) أي أن نسبة الحصيلة المعرفية لدى المعلمات المتدربات عن التعليم المتمايز وكيفية توظيفه في إتاحة الفرصة للكشف عن الطلبة الموهوبين كانت ضعيفة، كذلك أشار المحور الأول من الاستبانة والذي يقيس مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز، فقد كانت بنسبة (62.4%) متوسطة مما يدل على وجود ضعف لدى المعلمات المتدربات وأن هناك حاجة للتدريب على الحقيبة الخاصة بالدراسة الحالية.

3. لعدم تمكن الباحثة من تطبيق التدريب وجاهياً والتزاماً منها بالبروتوكول الصحي الخاص بجائحة كوفيد 19، فقد تم تقديم التدريب عن بعد، ولتحقيق هذا الغرض فقد تم تجاوز الأنشطة التفاعلية التي صُممت في الحقيبة لعدم إتاحة التعلم الإلكتروني للقيام بها على الوجه الذي تُحقق فيها بغيتها، واقتصرت على عرض بعض الفيديوهات التوضيحية والأساسية بالإضافة إلى عرض البوربوينت الخاص بكل يوم تدريبي وأوراق العمل؛ أما بقية الفيديوهات واختبارات أنماط التعلم وأنواع الذكاءات وأنماط التعبير والاهتمامات فقد تم إرسالها إلكترونياً لمعلمات المجموعة التدريبية للاطلاع عليها وتطبيقها كواجبات، وبناءً عليه فقد اختُصرت اللقاءات الأساسية وعددها 9 لقاءات بواقع ساعتين يومياً إلى 3 لقاءات بواقع ساعتين يومياً.

4. زمن إجراء جلسات الحقيبة:

- بعد إعداد المجموعة التدريبية تم إعداد لقاء تعريفى أولي تمهيداً للتدريب والتعريف بأهداف الحقيبة وتحديد الجدول الزمني للتدريب، كما تم توزيع الاختبار القبلي والاستبانة القبليّة قبل البدء باللقاء الرئيسي وذلك بتاريخ 2021/4/8 يوم الخميس من الساعة 6 مساءً حتى الساعة 7 مساءً.

- تم التدريب على الجلسات الثلاثة المتبقية كما يشير لها الجدول التالي:

جدول (10): برنامج الأيام التدريبية في التعلم عن بعد

اليوم التدريبي الأول	اليوم التدريبي الثاني	اليوم التدريبي الثالث	الأيام التدريبية
2021/4/10 السبت	2021/4/11 الأحد	2021/4/12 الاثنين	التاريخ / اليوم
جلسة التعريف بالتعليم المتمايز	جلسة خصائص الموهوبين	جلسة أنماط التعبير واهتمامات الطلبة	الجلسات المعطة في اليوم التدريبي
جلسة أنماط التعلم	جلسة استراتيجيات التعليم المتمايز (1)	جلسة التقويم والمنتجات	
جلسة الذكاءات المتعددة	جلسة استراتيجيات التعليم المتمايز (2)	جلسة الفرق بين التعليم المتمايز والتعليم التقليدي	

5. أهداف وأنشطة ومهام اليوم التدريبي الأول:

بناءً على عناوين اليوم التدريبي الأول كما هو وارد في الجدول (10) فقد كان ملخصاً لثلاث أيام تدريبية أساسية كما هي واردة في الحقيبة في الملحق رقم (11) والمتعلق باليوم التدريبي الثالث وبعض أنشطة اليوم التدريبي الرابع الوارد في ملحق رقم (12)، واليوم التدريبي الخامس والوارد في ملحق رقم (13)، واليوم التدريبي السادس الوارد في ملحق رقم (14)، وسعى التدريب لتحقيق الأهداف التالية:

أ. الأهداف المعرفية:

- أن يتعرف المتدرب على مفهوم التعليم المتمايز.
- أن يوضح المتدرب كل من مبررات وأهداف التعليم المتمايز.
- أن يذكر المتدرب الإجراءات المتبعة في مجالات التعليم المتمايز الرئيسة (المحتوى، العمليات، المنتج).
- أن يوضح المتدرب أشكال التعليم المتمايز.

- أن يحدد المتدرب خطوات التعليم المتمايز.

- أن يعدد المتدرب على أنماط التعلم.

- أن يعدد المتدرب أنواع الذكاءات المتعددة

ب. الأهداف المهارية والمهام

- أن يعد الخطوة الأولى من التعليم المتمايز وهي تحليل المحتوى التعليمي للرزمة التعليمية

الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر.

- أن يعد اختبار تشخيصي للرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر.

- أن يطبق اختبار أنماط التعلم على طلبته ويقوم بتقسيمهم حسب أنماط تعلمهم إلى مجموعات.

- أن يطبق اختبار أنواع الذكاءات على طلبته ويعد قائمة بأنواع الذكاءات المتوافرة لدى طلبته.

ج. الأهداف الوجدانية:

- أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف مفهوم التعليم المتمايز.

- أن يستشعر المتدرب أهمية تطبيق التعليم المتمايز لدى الطلبة.

- أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.

أنشطة اليوم التدريبي الأول

شمل اليوم التدريبي الأول على الأنشطة الموضحة في الجدول التالي:

جدول (11): أنشطة ومهام اليوم التدريبي الأول

فيديو رقم (1-3) https://www.youtube.com/watch?v=4Wy8gn86eMo	الفيديوهات
فيديو رقم (1-6) https://www.youtube.com/watch?v=4EJuRJwCMKk	
فيديو رقم (2-6) https://www.youtube.com/watch?v=VRVYFTPQQ28	
ورقة عمل رقم (1-5) ملحق رقم (13)	أوراق العمل
ورقة عمل (2-5) ملحق رقم (13)	
ورقة عمل (1-6) ملحق رقم (14)	
تحليل محتوى الرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر	المهام
إعداد اختبار تشخيصي لمواضيع الرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر	
تطبيق اختبار أنماط التعلم على شعبة واحدة من طالبات الصف العاشر وإعداد قوائم بأنماط تعلم الطالبات	
تطبيق اختبار انواع الذكاءات المتعددة على شعبة واحدة من طالبات الصف العاشر وإعداد قوائم بأنواع الذكاءات لدى الطالبات	

أما بقية الأنشطة فقد وزعت على المتدربات للاطلاع عليها بمفردهن ومناقشة محتواها في اليوم التدريبي التالي.

6. أهداف وأنشطة ومهام اليوم التدريبي الثاني:

بناءً على عناوين اليوم التدريبي الثاني كما هو وارد في الجدول (10)، فقد تم تلخيص اليوم التدريبي الثاني الوارد في ملحق رقم (10) واليوم التدريبي الثامن والتاسع الوارد في ملحق رقم (16) فقد سعى التدريب لتحقيق الأهداف التالية:

أ. الأهداف المعرفية:

- أن يُعرف المتدرب الموهبة ومجالاتها.
- أن يُحدد المتدرب خصائص الموهوبين.
- أن يُحدد المتدرب طرق الكشف عن الموهوبين.
- أن يُحدد المتدرب أهم استراتيجيات الكشف عن الموهوبين.
- أن يوضح المتدرب خطوات تطبيق استراتيجيات التعليم المتميز.
- أن يوضح المتدرب دور المعلم في تنمية الموهبة من خلال توظيف استراتيجيات التعليم المتميز.

ب. الأهداف المهارية:

- أن يطبق المتدرب بعض استراتيجيات التعليم المتميز في تدريس الرزمة الرابعة من مبحث الفيزياء.
- أن يقيم المتدرب الاستراتيجيات التي طبقها في التعليم المتميز من حيث دورها في الكشف عن مواهب الطلبة، من حيث تحديد نمط التعلم ونوع الذكاء وطبيعة الاهتمام والموهبة التي تفعله الاستراتيجية المستخدمة.

ج. الأهداف الوجدانية:

- أن يتولد لدى المتدرب الدافعية لتشجيع الطلبة الموهوبين ورعايتهم على اختلاف مجالات موهبتهم.
- أن يستشعر المتدرب مسؤوليته الوطنية والمجتمعية اتجاه الطلبة الموهوبين على اختلاف مجالات موهبتهم.

أنشطة اليوم التدريبي الثاني

شمل اليوم التدريبي الثاني الأنشطة الواردة في الجدول الآتي:

جدول (12): أنشطة ومهام اليوم التدريبي الثاني

فيديو رقم (2-2) https://www.youtube.com/watch?v=yfJazhxDrg	الفيديوهات
فيديو رقم (2-3) https://www.youtube.com/watch?v=BLxCkasCf7M	
فيديو رقم (2-4) https://www.youtube.com/watch?v=bFPRGT7nEvw	
فيديو رقم (2-5) https://www.youtube.com/watch?v=vNYw7pN8I5o	
فيديو رقم (2-6) https://www.youtube.com/watch?v=VWCvW5AbEPM	
ورقة عمل رقم (2-1) ملحق رقم (10)	أوراق العمل
ورقة عمل (8-1) ملحق رقم (16)	
ورقة عمل (8-2) ملحق رقم (16)	
ورقة عمل (9-3) ملحق رقم (16)	
ورقة عمل (9-4) ملحق رقم (16)	
إعداد نشاط تعليمي من دروس الرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر قائم على المجموعات المرنة.	المهام
إعداد نشاط تعليمي من دروس الرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر قائم على الأنشطة المتدرجة.	
إعداد نشاط تعليمي من دروس الرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر قائم على استراتيجية التخيل.	
إعداد نشاط تعليمي من دروس الرزمة الرابعة لمبحث الفيزياء للصف العاشر قائم على دراسة الحالة.	

أما بقية أنشطة الأيام التدريبية الواردة في الملاحق (10) و(16) فقد تم تزويد المتدربات بها للاطلاع عليها ومناقشتها في اليوم التدريبي التالي إن لزم الأمر.

7. أهداف وأنشطة ومهام اليوم التدريبي الثالث:

بناءً على عناوين اليوم التدريبي الثالث كما هو وارد في الجدول (10)، فقد تم تلخيص اليوم التدريبي السابع والموجود في ملحق رقم (15) واليوم التدريبي العاشر والوارد في ملحق رقم (17) وما تبقى من اليوم التدريبي الرابع الوارد في ملحق رقم (12)، وقد سعى التدريب لتحقيق الأهداف التالية:

أ. الأهداف المعرفية:

- أن يُعد المتدرب أنماط التعبير التي يستخدمها الطلبة للتعبير عما تعلموه.
- أن يفرق المتدرب بين التقويم التقليدي والتقويم الواقعي.
- أن يربط المتدرب بين المنتج التعليمي المطلوب ونمط التعبير المفضل.
- أن يفرق المتدرب بين دور المعلم الذي يوظف التعليم المتمايز والمعلم التقليدي.

ب. الأهداف المهارية:

- أن يطبق المتدرب اختبار أنماط التعبير على الطلبة.
- أن يقسم المتدرب الطلبة إلى مجموعات حسب أنماط تعبيرهم.
- أن يكلف المتدرب طلبته بإعداد منتجات تعليمية تتوافق مع أنماط تعبيرهم.
- أن يُعد المتدرب طرق تقويم متنوعة ومناسبة للمنتجات التعليمية.

ج. الأهداف الوجدانية:

- أن يتولد لدى المتدرب رغبة في استكشاف أنماط التعبير لدى طلبته.
- أن يستشعر المتدرب أهمية تنوع أساليب التقويم لتحقيق العدالة في المقارنة بين الطلبة من حيث مستوى التحصيل الذي تكون لديهم.

- أن يحترم المتدرب قدرات طلبته وميولهم من خلال طبيعة المنتجات التعليمية التي يكلفهم بها.

أنشطة اليوم التدريبي الثالث

شمل اليوم التدريبي الثالث الأنشطة الواردة في الجدول الآتي:

جدول (13): أنشطة ومهام اليوم التدريبي الثالث

فيديو رقم (1-7) https://www.youtube.com/watch?v=4Wy8gn86eMo	الفيديوهات
فيديو رقم (1-10) https://www.youtube.com/watch?v=E-QwabXj334	
فيديو رقم (2-10) https://www.youtube.com/watch?v=j2Shkc5dH9U	
ورقة عمل (1-7) ملحق رقم (15)	أوراق العمل
ورقة عمل (2-7) ملحق رقم (15)	
ورقة عمل (3-7) ملحق رقم (15)	
ورقة عمل (2-10) ملحق رقم (17)	
ورقة عمل (3-10) ملحق رقم (17)	
تطبيق اختبار أنماط التعبير على شعبة من طلبة الصف العاشر وتقسيم الطلبة حسب أنماط تعلمهم.	المهام
إعداد خطة لأدوات تقويم متنوعة حسب المنتجات التعليمية التي سيكلف بها الطلبة	

أما بقية أنشطة الأيام التدريبية الواردة في الملاحق (10) و (16) فقد تم تزويد المتدربات بها للاطلاع عليها ومناقشتها إن لزم الأمر.

8. بعد الانتهاء من مرحلة تدريب المعلمين على الحقيبة التدريبية؛ تم إعادة توزيع استبانة تطبيق المعلمين للتعليم المتميز لتنمية الموهبة لدى الطلبة، والاختبار البعدي على المعلمات المتدربات بعد أسبوعين من انتهاء التدريب بتاريخ 2021/4/27 وجمع البيانات للعمل على تحليلها.

المرحلة الثالثة: جمع البيانات ومعالجتها

وقد تم جمع البيانات على خطوتين هما:

جمع البيانات قبل تطبيق التدريب على الحقيبة التدريبية:

حيث تم الحصول على البيانات التي تتعلق باستجابات المتدربين قبل تطبيق التجربة، وقد كان عدد المعلمات المنضمت إلى المجموعة التدريبية الإلكترونية (18) معلمة، أما متوسط استجابتهن لتعبئة الاختبار القبلي والاستبانة فيوضحه الجدولين (14) و(15).

جدول (14): أعداد المعلمات المستجيبات للاستبانة والاختبار القبلي

الأدوات القبلية	استبانة درجة تطبيق المعلمين لإجراءات التعليم المتميز	الاختبار القبلي
عدد الاستجابات	12 معلمة	14 معلمة

جدول (15): أعداد المعلمات المستجيبات للاستبانة والاختبار البعدي

الأدوات القبلية	استبانة درجة تطبيق المعلمين لإجراءات التعليم المتميز	الاختبار القبلي
عدد الاستجابات	10 معلمات	10 معلمات

وفي النهاية تم اعتماد (10) معلمات استمرين في التدريب حتى النهاية كعينة للدراسة.

3.6 متغيرات الدراسة

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

أ. المتغير المستقل

ويُعرف المتغير المستقل بأنه "المتغير الذي يؤثر في كافة المتغيرات الأخرى ولكنه لا يتأثر بأي متغير منها." (بوحوش وآخرون، 2019)، وتُعد الحقيبة التدريبية المقترحة القائمة على التعليم المتميز هي المتغير المستقل للدراسة الحالية.

ب. المتغير التابع

ويعرفه (بوحوش وآخرون، 2019) بأنه "المتغير الذي يكون تابعاً للمتغير المستقل، حيث إن التغييرات التي يقوم بها المتغير المستقل تنعكس بشكل رئيس على المتغير التابع، ويُعد المتغير التابع للدراسة الحالية هو:

1. تحصيل المعلمين المتدربين على حقيبة التعليم المتمايز في الاختبار التحصيلي المعرفي.

2. تطبيق المعلمين المتدربين للتعليم المتمايز في العملية التعليمية التعليمية

3. "قدرة المعلمين المتدربين على حقيبة التعليم المتمايز في اكتشاف وتنمية مواهب الطلبة".

3.7 المعالجات الإحصائية

بعد أن تم جمع البيانات وفرز الصحيح منها ثم ترميزها (إعطائها أرقاماً معينة)، ثم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة عن طريق إدخالها في الحاسب الآلي، وتمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وخاصة للاختبار القبلي والبعدي، واختبار T.test independent sample ومعادلة الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وذلك باستخدام الرزم الإحصائية (SPSS) (Statistical Package For Social Sciences)، وذلك لتحليل البيانات وفق أسئلة الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

هدفت الدراسة الحالية لدراسة فاعلية حقيبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين، وفيما يأتي استعراض لنتائج الدراسة:

كان السؤال الأول في الدراسة الحالية هو:

1. ما أسس ومبادئ الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين؟

وللإجابة على السؤال فقد تم القيام بالخطوات التالية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة القائمة على الحقائق التدريبية.
- الاطلاع على الأدب التربوي من خلال الدراسات السابقة للاطلاع على مفهوم وأساسيات وطرق تطبيق التعليم المتمايز.
- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بالموهوبين والبرامج الإثرائية لرعايتهم.
- إعداد المادة العلمية للحقيبة التدريبية.
- تحديد الهدف الرئيسي والأهداف الفرعية لجلسات الحقيبة التدريبية (المعرفية والمهارية والوجدانية).
- توزيع الأهداف على جلسات تدريبية
- تحديد الأساليب والأنشطة (أوراق عمل، فيديوهات، إعداد عرض بوربوينت) لكل جلسة تدريبية.

- ترتيب إجراءات الجلسات ضمن جدول زمني.
- تحديد أساليب التقويم القبلي والتكوينية والبعدي.
- عرض الحقيبة على المحكمين.
- إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين على الحقيبة.
- إجراء التعديلات في طريقة التدريب على الحقيبة التدريبية والتي فرضتها جائحة الكورونا كوفيد -19 على آلية وطريقة التدريب والتي كانت عن بعد باستخدام برنامج (ZOOM).
- متابعة المهمات التي قامت بها المعلمات المتدربات، وتمثلت بإجراء التقويم الأصلي من خلال تطبيق اختبار أنماط التعبير واختبار الكشف عن الاهتمامات الواردة في ملحق (15)، واستخدام طرق تقويم وتنويع المنتجات تماشياً مع المثال التطبيقي الوارد في ملحق (17) وذلك على الرزمة الثالثة لمبحث الفيزياء للصف العاشر، كما تم إعداد تحليل محتوى للرزمة الرابعة واختبار تشخيصي لشعبة من طالبات الصف العاشر وتطبيق اختبار أنماط التعلم الوارد في ملحق (13)، واختبار الذكاءات المتعددة الوارد في ملحق (14)، وتنفيذ أنشطة تعليمية للمحتوى التعليمي من خلال تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز كمجموعات المرنة والأنشطة المتدرجة.

أما السؤال الثاني في الدراسة فهو:

2. ما فاعلية الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين؟

وللإجابة عن السؤال الثاني وضعت ثلاثة أسئلة مع فروضها الصفرية، وتم مناقشة إجاباتها كالآتي.

أولاً: مناقشة نتائج الاختبار التحصيلي المعرفي قبلي/ بعدي

تم إعداد أداة الاختبار التحصيلي المعرفي للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث وهو:

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي المتعلق باستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين لصالح التطبيق البعدي؟

وانبثقت عن السؤال الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي المتعلق باستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين لصالح الاختبار البعدي.

مناقشة الفرضية الصفرية الأولى على ضوء نتائج الاختبار التحصيلي

لفحص الفرضية الصفرية الأولى تم قياس حصيلة المعارف والمهارات الخاصة بالتعليم المتمايز والتي تمتلكها المعلمات المتدربات، وتم إعداد اختبار تحصيلي لهذا الغرض وتطبيقه على عينة الدراسة قبل وبعد التدريب على حقيبة التعليم المتمايز، وقد رصدت درجات الاختبار من (20 درجة) لنتائج العينة على الاختبار القبلي والبعدي موضحة في الجدول التالي.

جدول (16): درجات الاختبارين القبلي والبعدي

العينة	درجات العينة في الاختبار القبلي	درجات العينة في الاختبار البعدي
م1	7	16
م2	7	16
م3	8	17
م4	8	17
م5	8	17
م6	10	17
م7	10	18
م8	11	18
م9	12	18
م10	12	19
	متوسط الدرجة للاختبار القبلي (س) = 9.3	متوسط الدرجة للاختبار البعدي (ص) = 17.3

وقد أشار الجدول السابق إلى ضعف المستوى المعرفي لدى المعلمات المتدربات في التعليم المتمايز مما يؤكد على أهمية تدريبهن على الحقيقة، حيث أشارت نتائج الاختبار البعدي إلى تحسن ملحوظ في المستوى المعرفي المتكون لدى المعلمات المتدربات.

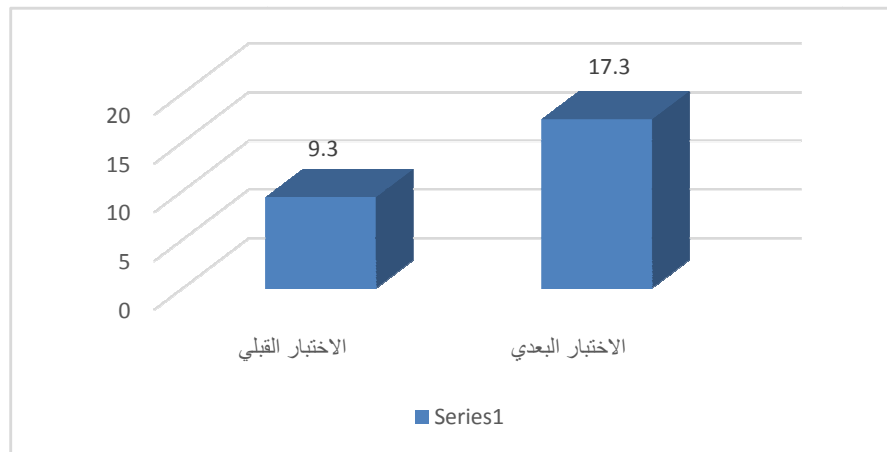
كما تم استخدام اختبار "ت" المحسوب لدلالة الفروق لنتائج الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (17): اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق في نتائج الدرجات للاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي

المجال	العدد	الاختبار	المتوسط الحسابي	نسبة المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
المجال الكلي	10	القبلي	9.3	46.5%	1.95	9	21.909-	0.00
	10	البعدي	17.3	86.5%	0.95			

بالرجوع إلى قيم (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة المرافقة لها في الجدول السابق؛ يتضح بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حيث أن جميع قيم الدلالة الإحصائية أقل من (0.05). ويتضح أنه يوجد فروق في المتوسطات الحسابية بين الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتميز عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) لصالح الاختبار البعدي، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية الأولى.

ويمكن توضيح المتوسطات الحسابية لدرجات المعلمات في القبلي والبعدي كما في الشكل التالي:



شكل (4) متوسط درجات الاختبار التحصيلي المعرفي لحقيبة التعليم المتميز

ثانياً: مناقشة نتائج المحور الأول من الاستبانة:

تم إعداد المحور الأول من الاستبانة للإجابة على السؤال الرابع للدراسة هو الآتي:

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتميز في العملية التعليمية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتميز لصالح التطبيق البعدي؟

وقد انبثقت عن السؤال السابقة الفرضية الصفرية الثانية والتي تنص على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتميز في العملية التعليمية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتميز.

وقد واعتمدت الباحثة الجدول التالي لتفسير نتائج الاستبانة (اللامي، 2017).

جدول (18): التقدير اللفظي للمتوسطات الحسابية لنتائج فقرات الاستبانة

5-4.5	4.49-3.5	3.49-2.5	2.49-1.5	1.49-1
جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً

وتم تخصيص المحور الأول من الاستبانة الخاص بمدى تطبيق المعلم (عينة الدراسة) لاستراتيجيات التعليم المتمايز.

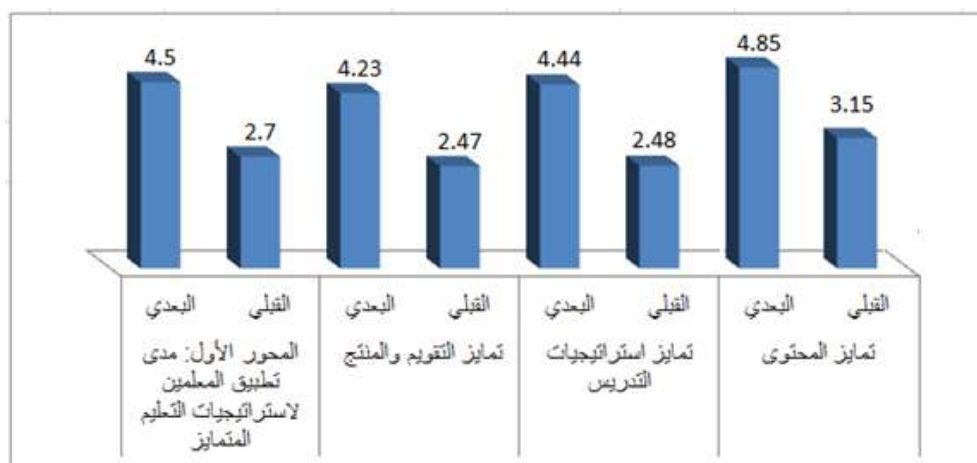
– مناقشة نتائج المحور الأول من الاستبانة (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز):

ولفحص الفرضية الصفرية الثانية سنناقش نتائج المحور الأول من الاستبانة والمتعلق بمدى تطبيق المعلمات المتدربات لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد التدريب، وذلك باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأداء القبلي والبعدي المتعلق بمدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز في العملية التعليمية التعلمية، والجدول (19) يبين ذلك:

جدول (19): اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق في التطبيق القبلي والبعدي في محور الدراسة الأول ومجالاته

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيق	
0.00	-19.12	9	0.27	متوسط	3.15	01	القبلي	تمايز المحتوى
			.180	جيد جداً	4.85	01	البعدي	
0.00	-25.94	9	.410	ضعيف	2.48	01	القبلي	تمايز استراتيجيات التدريس
			.210	جيد	4.44	01	البعدي	
0.00	-33.68	9	.220	ضعيف	2.47	01	القبلي	تمايز التقويم والمنتج
			.190	جيد	4.23	01	البعدي	
0.00	-44.61	9	.190	متوسط	2.70	01	القبلي	المحور الأول: مدى تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز
			.130	جيد جداً	4.50	01	البعدي	

تشير البيانات الواردة في الجدول (19) إلى وجود فروق في المتوسطات الحسابية بين التطبيق القبلي والبعدي في مدى تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)، وعند الرجوع إلى قيم (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة المرافقة لها يتضح بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حيث أن جميع قيم الدلالة الإحصائية أقل من (0.05).



شكل (5) المتوسطات الحسابية لمجالات محور الاستبانة الأول

ويخلص الجدول (20) قيم اختبار (ت) لدلالة الفروق في محور الدراسة الأول والمجال الكلي في التطبيق القبلي والبعدي.

جدول (20): اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية

المحور	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	التقدير اللفظي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز	القبلي	10	2.70	متوسط	.19	9	-44.61	0.00
	البعدي	10	4.50	جيد جداً	.13			

يتضح من الجدول (20) وجود فروق في المتوسطات الحسابية في مدى تطبيق المعلمين استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية، حيث كان المتوسط الحسابي لمحور مدى تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل

تطبيق الحقيبة التجريبية (2.70) أي متوسط الأداء، أما المتوسط الحسابي لمحور استراتيجيات التعليم المتمايز بعد تطبيق الحقيبة التجريبية فقد بلغ (4.50) أي أنه أصبح ذو أداء جيد جداً.

وعند الرجوع إلى قيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة المرافقة لها يتضح بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) في مدى تطبيق المعلمين استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشاف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية لصالح ما بعد تطبيق الحقيبة التجريبية، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية الثانية.

ثالثاً: مناقشة نتائج المحور الثاني من الاستبانة

تم إعداد المحور الثاني من الاستبانة للإجابة عن السؤال الخامس للدراسة هو:

5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تنمية مهارة المعلم في اكتشاف وتنمية المواهب لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي؟

وانبثقت عنه الفرضية الصفرية الثالثة والتي تنص على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تنمية مهارة المعلم في اكتشاف وتنمية الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي.

مناقشة نتائج المحور الثاني من الاستبانة (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم).

ولفحص الفرضية الثالثة سناقش نتائج المحور الثاني من الاستبانة والمتعلق بخصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من قبل المعلمات المتدربات قبل وبعد التدريب، وذلك

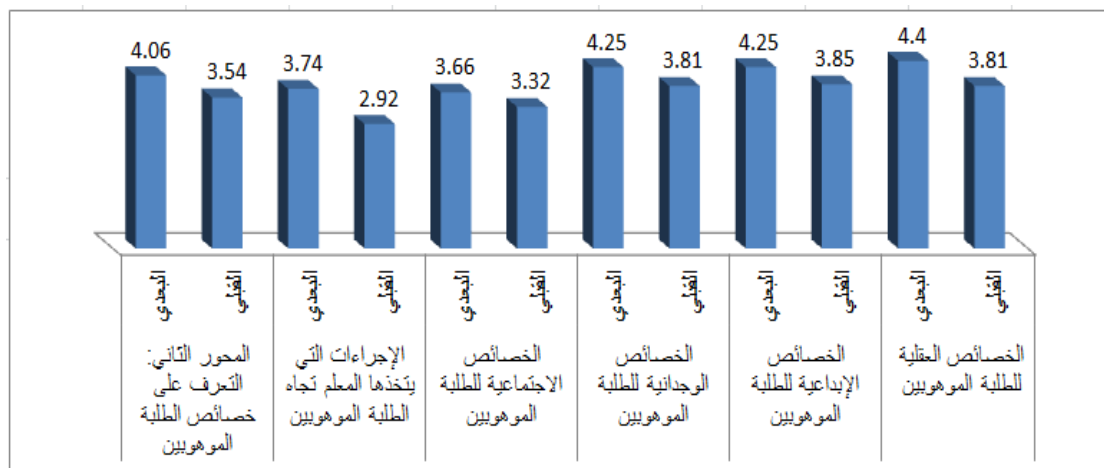
باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق في محور الدراسة الثاني والمجال الكلي في التطبيق القبلي والبعدي، ويوضح الجدول التالي قيم (ت) المحسوبة.

جدول (21): اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق في التطبيق القبلي والبعدي في محور الدراسة الثاني ومجالاته

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيق	
.000	-3.97	9	0.56	جيد	3.81	01	القبلي	الخصائص العقلية
			0.25	جيد	4.40	01	البعدي	للطلبة الموهوبين
.000	-4.60	9	0.41	جيد	3.85	01	القبلي	الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين
			0.35	جيد	4.25	01	البعدي	
.020	-2.62	9	0.49	جيد	3.81	01	القبلي	الخصائص الوجدانية للطلبة الموهوبين
			0.44	جيد	4.25	01	البعدي	
.120	-1.71	9	0.45	متوسط	3.32	01	القبلي	الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين
			0.41	جيد	3.66	01	البعدي	
.000	-3.34	9	0.66	متوسط	2.92	01	القبلي	الإجراءات التي يتخذها المعلم تجاه الطلبة الموهوبين
			0.28	جيد	3.74	01	البعدي	
.000	-3.52	9	0.46	جيد	3.54	01	القبلي	المحور الثاني: التعرف على خصائص الطلبة الموهوبين
			0.28	جيد	4.06	01	البعدي	

تشير البيانات الواردة في الجدول (21) إلى وجود فروق في المتوسطات الحسابية بين التطبيق القبلي والبعدي في التعرف على خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من قبل المعلمين المتدربين قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)، وعند الرجوع إلى قيم (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة المرافقة لها

يتضح بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حيث أن جميع قيم الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، ما عدا مجال التعرف على الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين، حيث أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في المتوسطات الحسابية بين التطبيق القبلي والبعدي في التعرف على الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتميز عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$).



شكل (6) المتوسطات الحسابية لمجالات محور الاستبانة الثاني

ولاختبار صحة الفرضية الثالثة، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأداء القبلي والبعدي المتعلقة بخصائص الطلبة الموهوبين، والجدول (22) يبين ذلك:

جدول (22): اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في التعرف على خصائص الطلبة الموهوبين لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية

المحور	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	التقدير اللفظي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
خصائص الطلبة الموهوبين	قبلي	10	3.54	جيد	.46	9	-3.52	.00
	بعدي	10	4.06	جيد	.28			

يتضح من الجدول (22) وجود فروق في المتوسطات الحسابية في التعرف على خصائص الطلبة الموهوبين لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية، حيث كان

المتوسط الحسابي لمحور مدى تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل تطبيق الحقيبة التجريبية (3.54)، أما المتوسط الحسابي لمحور استراتيجيات التعليم المتمايز بعد تطبيق الحقيبة التجريبية فقد بلغ (4.06). وعند الرجوع إلى قيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة المرافقة لها يتضح بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) في التعرف على خصائص الطلبة الموهوبين لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية لصالح ما بعد تطبيق الحقيبة التجريبية، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية الثالثة.

النتائج المتعلقة بالفرضيات المقاسة بالاستبانة*

ولاختبار صحة الفرضيات الثانية والثالثة المقاسة بالاستبانة بشكل عام، فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأداء القبلي والبعدي المتعلق بتطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز والكشف عن الموهوبين والجدول (23) يبين ذلك:

جدول (23): اختبار (ت) للعينات المترابطة للكشف عن الفروق بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية

المجال	الاستبانة	العدد	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التقدير اللفظي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
المجال الكلي	القبلي	10	3.12	62.4%	متوسط	0.27	9	-13.56	0.00
	البعدي	10	4.28	85.6%	جيد	.160			

تشير البيانات الواردة في الجدول (23) إلى وجود فروق في المتوسطات الحسابية في تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية، حيث كان المتوسط الحسابي للمجال الكلي لاستبانة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز قبل التدريب على الحقيبة التجريبية (3.12)، أما المتوسط الحسابي للمجال الكلي لاستبانة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز بعد التدريب على الحقيبة التجريبية فقد بلغ (4.28). وعند الرجوع إلى قيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة المرافقة لها يتضح بأنه توجد فروق ذات دلالة

* تحليل جميع الفرضيات الإحصائية الواردة في الدراسة متعلقة فقط بعينة الدراسة.

إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) في تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف
الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية لصالح ما بعد تطبيق الحقيبة التدريبية.

رابعاً: مناقشة نتائج الأسئلة المفتوحة في الاستبانة البعدية

تم إضافة أسئلة مفتوحة في نهاية الاستبانة البعدية لرصد أثر تدريب المعلمين على الحقيبة
التدريبية على التعليم المتمايز، ودورها في تنمية مهار الكشف عن الطلبة الموهوبين من خلال
الأسئلة المفتوحة التالية:

- س1: ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟
- س2: كيف يمكن للتعليم المتمايز أن يساعد المعلم في التعرف على مواهب طلبته وتنميتها؟
- س3: كيف يؤثر التعليم المتمايز على الطالب بشكل عام والطالب الموهوب بشكل خاص؟

إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المفتوحة الواردة في الاستبانة البعدية

بعد توزيع الاستبانة البعدية والتي كانت مزودة بأسئلة مفتوحة، أجاب عليها 8 من أصل 10 من
أفراد عينة الدراسة، ويوضح الجدول التالي تكرارات ونسب الإجابات:

السؤال الأول: ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟

ويوضح الجدول (24) إجابات المعلمين مع التكرارات ونسبها.

جدول (24) إجابات المعلمين عن السؤال الأول والتكرار والنسب المئوية

الرقم	العبارة	التكرار	النسبة
1	ضخامة المنهاج والسعي لتفعيل أولوية ختم المادة الدراسية على تنمية مواهب الطلبة.	6	75%
2	ضيق الوقت.	5	63%
3	ضغط الأعباء الكتابية وكبر نصاب المعلم من الحصص.	5	63%
4	قلة التحفيز للمعلم أو للطلاب على تنمية الموهبة.	5	63%
5	ضعف الموارد والدعم الذي توفره المدرسة سواء للطلاب أو المعلم التي تدعم الموهوبين.	4	50%
6	اكتظاظ الصفوف بالأعداد الكبيرة للطلبة في الصفوف.	4	50%
7	شخصية الطالب الانطوائية والخجولة التي لا تسمح للمعلم للتقرب منه والتعرف عليه وعلى إمكاناته.	3	38%
8	اعتبار زيادة التحصيل أولى من اكتشاف مواهب الطلبة.	2	25%
9	تواجد الطالب الموهوب مع طلبة غير موهوبين مثله	1	13%

يتضح من الإجابات السابقة للسؤال الأول أن من أكبر المعوقات التي تحول دون كشف المعلم عن مواهب الطلبة هو ضخامة المنهاج، حيث كانت نسبة تكرار هذه الإجابة حوالي (75%)، يليها كل من ضيق الوقت الذي يمتلكه المعلم في هذا المجال مضافاً إليها ضغط الأعباء على المعلم وقلة التحفيز لكل من المعلم والطلاب حيث كانت نسب تكراراتها (63%)، وكانت نصف إجابات المعلمين عينة الدراسة أن من المعوقات التي تمنعهم من اكتشاف الموهبة هو ضعف الموارد المتوفرة في المدرسة واكتظاظ الصفوف، بينما كانت أقل من نصف الإجابات تتمحور حول شخصية الطالب الانطوائية والخجولة، بالإضافة إلى اهتمام المعلم بزيادة التحصيل على حساب تنمية مواهب الطلبة والأثر السلبي والمحبط لحماس الطالب الموهوب عند تواجده بين طلبة غير موهوبين وغير مهتمين بمجال موهبته.

السؤال الثاني: كيف يمكن للتعليم المتمايز أن يساعد المعلم في التعرف على مواهب طلبته وتنميتها؟

ويوضح الجدول (25) إجابات المعلمين مع الإشارة إلى التكرارات ونسبها.

جدول (25): إجابات المعلمين عن السؤال الثاني والتكرار والنسب المئوية

الرقم	العبارة	التكرار	النسبة
1	من خلال تمايز المهمات وتنوعها مما يساعد المعلم على ملاحظة جوانب الموهبة لدى الطلبة.	4	50%
2	من خلال تنوع أساليب واستراتيجيات التدريس.	4	50%
3	من خلال توزيع الطلبة في مجموعات مرنة صغيرة يساعد المعلم على ملاحظة مجال الموهبة لدى الطلبة.	3	38%
4	من خلال تفعيل نقاط القوة لدى الطالب عن طريق تكليفه بمهام تتناسب مع قدراته.	2	25%
5	من خلال توفير فرصة للمعلم باكتشاف مجالات متنوعة من الموهبة وعدم اقتصرها على المجال الأكاديمي فقط.	2	25%
6	من خلال مراعاته للفروق الفردية واحترامه لقدرات الطالب.	1	13%
7	من خلال توفير فرصة للمعلم على أن يبدع في ابتكار أنشطة ومهام تناسب ميول واحتياجات الطلبة مما يبرز الموهبة.	1	13%
8	تمايز أهداف المحتوى وتحديد الأهداف التي من الممكن لأن تحققها كل فئة من الطلبة حسب قدراتهم.	1	13%
9	تحديد أنماط التعلم والتعبير وأنواع الذكاءات حسب اختبارات مقننة.	1	13%

يُظهر الجدول السابق اتفاق نصف إجابات المعلمين على أن التعليم المتمايز له دور مهم في تنمية الموهبة واكتشافها، من خلال تكليف الطلبة بمهام متنوعة تتناسب ومجالات الموهبة لدى الطلبة وتنويع استراتيجيات التدريس حسب أنماط التعلم التي يحددها المعلم بناءً على اختبارات

أنماط التعلم ومراعاة الخبرات السابقة، وتقاربت نسب تكرارات إجابات المعلمين حيث كان رابعها وأكثر أحياناً تتمحور حول دور المجموعات المرنة في إظهار مواهب الطلبة وتشجيعهم على ذلك لما لها من دور في تكليفهم بمهام تركز على نقاط القوة لديهم، وإتاحة الفرصة للمواهب الغير أكاديمية بالظهور مثل المواهب القيادية، وكانت نسب التكرارات القليلة متفرقة بين مراعاة التعليم المتمايز للفروق الفردية وإتاحة الفرصة للمعلم لابتكار طرق ومهام وأنشطة تتناسب ومجالات الموهبة لدى الطلبة على ضوء ما تحدده اختبارات أنماط التعلم والتعبير وأنواع الذكاءات.

السؤال الثالث: كيف يؤثر التعليم المتمايز على الطالب بشكل عام والطالب الموهوب بشكل خاص؟

جدول (26) إجابات المعلمين على السؤال السابق مع التكرارات ونسبها.

الرقم	العبارة	التكرار	النسبة
1	زيادة الدافعية للتعلم.	5	63%
2	من خلال تمايز المهمات والمنتجات يوفر فرصة للطلبة لاكتشاف مواهبهم.	4	50%
3	زيادة التحصيل الأكاديمي.	3	38%
4	يشعرهم بدورهم الفاعل في الصف.	3	38%
5	زيادة احترام وتقدير الذات والثقة بالنفس.	2	25%
6	خلق جو من المنافسة بين الطلبة في نفس مجال الموهبة.	2	25%
7	تنوع طرق التقييم حسب أنماط التعبير التي يمتلكها الطالب يساعد على استثمار وتنمية موهبته لإبراز ما تعلم.	2	25%
8	تقبل الطلبة لبعضهم البعض.	1	25%

على ضوء نتائج نسب التكرارات لإجابات المعلمات المتدربات على السؤال الثالث، نجد أن ربع الإجابات انصبت على أن التعليم المتمايز يُشعر الطالب بأنه أكثر قبولاً بين أقرانه، مما يزيد ثقته بنفسه وتقديره لذاته، وذلك بسبب تنوع طرق التقييم التي تتناسب مع نمط تعبيره ومجال موهبته مما يخلق بين الطلبة جواً من التنافس خاصة للذين هم من نفس فئة الموهبة، كل ذلك جعل أكثر

من ثلث إجابات المعلمات المتدربات تؤكد أن التعليم المتميز يُشعر الطالب بدوره المهم والفاعل في الصف مما ينعكس ذلك إيجاباً على زيادة تحصيله الأكاديمي، ولذا فقد كانت أكثر من نصف إجابات المعلمات تؤكد على أن التعليم المتميز يزيد من دافعية الطالب نحو التعلم وذلك لما يوفره من فرص لاكتشاف مواهبه من خلال تطبيقه لأنشطة متنوعة تتناسب مع مجال موهبته واهتماماته.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال الأدوات المستخدمة في الدراسة وتفسيرها وتوظيفها في الإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة الحالية، وبهدف رصد أثر تدريب معلمي مبحث الفيزياء للصف العاشر على حقيبة التعليم المتميز في تنمية قدرتهم على الكشف وتنمية مواهب طلبتهم في منطقة جنين، وفيما يلي استعراض لأهم النتائج:

5.1 مناقشة نتائج الفرضية الأولى

أولاً: نتائج الاختبار القبلي

تم إعداد اختبار قبلي تحصيلي معرفي لقياس المستوى المعرفي للمعلمات المتدربات عن التعليم المتميز قبل تنفيذ عملية التدريب، وذلك لمعرفة مدى أهمية تدريبهن على الحقيبة القائمة على التعليم المتميز، وقد تكون الاختبار من (20) سؤال من نوع اختيار من متعدد، بحيث ترصد درجة واحدة لكل سؤال صحيح، وقد اعتمدت الباحثة إجابات (10) معلمات متدربات على الاختبار القبلي.

أشارت نتائج الاختبار إلى أن نسبة النجاح كانت (50%) وبمتوسط حسابي لدرجات المعلمات المتدربات في الاختبار التحصيلي القبلي بلغ (9.3 درجة) من (20 درجة) أي أن المتوسط الحسابي المئوي لدرجات الإجابات الصحيحة يصل إلى (46.5%) وهي نسبة منخفضة.

وتعزو الباحثة النتيجة التي ظهرت من الاختبار القبلي إلى وجود ضعف في المستوى المعرفي في التعليم المتميز لدى المعلمات المتدربات، مما يدل على اقتصرهن في التدريس على الطرق التقليدية التقليدية للمحتوى التعليمي، ويشير كذلك إلى عدم سعي المشرفين التربويين إلى تثقيف المعلمين بالتعليم المتميز أو طرق تطبيقه أو حتى متابعة المعلمين في كيفية تطبيقه في الميدان،

وذلك من خلال الدورات التدريبية ورشات العمل التي يعقدونها للمعلمين، الأمر الذي يشير إلى أهمية تدريب المعلمات المتدربات على الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز.

ثانياً: نتائج الاختبار البعدي

بعد تطبيق التدريب على المعلمات المتدربات تم إعادة الاختبار التحصيلي المعرفي بعد أسبوعين من انتهاء التدريب بتاريخ 2021/4/27، وقد أظهرت النتائج أن نسبة النجاح كانت 100% وبمتوسط حسابي للدرجات بلغ (17.3) من (20) أي أن النسبة المئوية للمتوسط الحسابي كانت (86.5%) وهي نسبة جيدة جداً.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الحقيبة قد ساهمت في رفع المستوى المعرفي للمعلمات المتدربات عن التعليم المتمايز.

ثالثاً: تفسير الباحثة لنتائج فحص صحة الفرضية الأولى

كان نص الفرضية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي المتعلق باستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين لصالح الاختبار البعدي.

وقد صممت الباحثة اختبار تحصيلي معرفي لفحص الفرضية السابقة، وبالعودة للنتائج نجد أنها أظهرت فرقاً في متوسط درجات الاختبار التحصيلي بقيمة (8) درجات لصالح الاختبار البعدي، حيث ارتفع متوسط الدرجات من (9.3) إلى (17.3)، وكذلك نجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي، مما يؤكد على صحة الفرضية الأولى، حيث أكدت أن الحقيبة التدريبية قد ساهمت في رفع المستوى المعرفي لدى المعلمات الخاضعات للتدريب بنسبة تقييمها الباحثة على أنها جيدة جداً.

5.2 مناقشة نتائج الفرضية الثانية

أولاً: النتائج القبلية لمحور الاستبانة الأول (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز)

أعدت الباحثة استبانة بعنوان "مدى تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز بهدف تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء" وتضمنت محورين؛ المحور الأول هدف لقياس مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد التدريب، ويوضح الجدول الآتي نتائج مجالات المحور الأول للاستبانة قبل تطبيق التدريب.

جدول (27): نتائج التطبيق القبلي للمحور الأول من الاستبانة (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز)

مجالات المحور الأول للاستبانة	قيمة التطبيق القبلي من (5)	التقدير اللفظي
تمايز المحتوى	3.15	متوسط
تمايز استراتيجيات التدريس	2.84	ضعيف
تمايز التقويم والمنتج	2.47	ضعيف
المحور الأول	2.70	متوسط

أظهرت النتائج الواردة في الجدول السابق أن قيمة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لدى المعلمات المتدربات وصل إلى (2.7) من (5) قبل التدريب، وتعتبر هذه القيمة متوسطة، وإن تم العودة للجدول السابق بشكل مفصل نجد أن القيمة الأعلى كانت في تمايز المحتوى حيث بلغ (3.15) من (5) أي أنها قيمة متوسطة، بينما كانت القيمة الأقل في تمايز التقويم والمنتج حيث وصلت إلى (2.47) من (5) وهي قيمة ضعيفة، كذلك كانت قيمة تطبيق التمايز لاستراتيجيات التدريس ضعيفة حيث وصلت إلى (2.84) من (5)، مما يدل على أن اهتمام المعلمات المتدربات في تطبيق التمايز فقط في مجال عرض المحتوى ولا يكثرن كثيراً في تنويع استراتيجيات التدريس بالقدر الكافي.

ثانياً: النتائج البعدية لمحور الاستبانة الأول (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز)

قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاستبانة بعد أسبوعين من انتهاء التدريب وجمعت البيانات التي تضمنها الجدول الآتي:

جدول (28): نتائج التطبيق البعدي للمحور الأول من الاستبانة (مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز)

مجالات المحور الأول للاستبانة	قيمة التطبيق القبلي من (5)	التقدير اللفظي
تمايز المحتوى	4.85	جيد جداً
تمايز استراتيجيات التدريس	4.44	جيد
تمايز التقويم والمنتج	4.23	جيد
المحور الأول	4.5	جيد جداً

أظهرت النتائج أن التدريب على حقبة التعليم المتمايز قد رفع من مستوى أداء المعلمات المتدربات لاستراتيجيات التعليم المتمايز وفي مجالاته الثلاث، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى كثرة الأمثلة التطبيقية التي تتضمنها الحقبة والتي تساعد المعلمة في رسم تصور عن الكيفية التي يتم فيها تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز، وفي مجالاته الثلاث مع التحكم في الظروف والضغوط المعيقة التي تحول دون تطبيقه في الصفوف العادية.

كما تُظهر النتائج ارتفاعاً في أداء المعلمات المتدربات بعد التدريب المتناسب مع أداءهن قبل التدريب، حيث بقيت النسبة الأعلى من الأداء في مجال تمايز المحتوى وبقيت النسبة الأقل في تمايز التقويم والمنتج، وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى أن مواضيع وتطبيقات التمايز في المنتج والتقويم هي مواضيع مستجدة على المعلمات ولم يكن لديهن خبرة أو معرفة سابقة عن هذه المواضيع.

وبمقارنة نتائج جدول (27) و جدول (28) نجد أن تطبيق المعلمات المتدربات للتمايز في مجال المحتوى قبل التدريب كان متوسط بالمقارنة مع تطبيقهن للتمايز في استراتيجيات التدريس والتمايز في التقويم والمنتج، وهذا يتطابق مع إجابات المعلمات على السؤال المفتوح الأول

للاستبانة والذي ينص على: ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟

حيث كانت من أكبر المعوقات التي تظهر في جدول (24) هو الاهتمام بختم المحتوى التعليمي الضخم بالدرجة الأولى دون إعطاء أولوية مساوية له في التنوع في طرق التدريس وطرق التقويم، بالإضافة لضيق الوقت المتاح للمعلم في تطبيق التمايز في طرق التدريس أو التقويم، ويبدو أن الحقيبة التدريبية قد وضعت للمعلم المتدرب تطبيقات عملية وبسيطة ولا تحتاج الكثير من الجهد والوقت في تنوع وتمايز المعلم لطرق التدريس وطرق التقويم، حيث استعان بكثيرٍ منها أثناء تطبيقه لتدريبات وواجبات الحقيبة، الأمر الذي رفع من مستوى تطبيق المعلم للتمايز في استراتيجيات التدريس من ضعيف (2.48) إلى جيد (4.44)، كذلك ارتفع مستوى تطبيق المعلم للتمايز في التقويم من ضعيف (2.47) إلى جيد (4.23)، وتفسير الباحثة لهذا التقدم هو أن فترة تطبيق الحقيبة كان في مرحلة العودة إلى التدريس الوجيه في المدارس بعد انقطاع فترة لا تقل عن شهر في المدارس بسبب جائحة كورونا -19، حيث كان المطلوب من المعلم إجراء تمكين للمادة العلمية (الرزمة الثالثة) التي درست عن بُعد للرزمة الثالثة لمبحث الفيزياء للصف العاشر، ولذا فقد استخدمت المعلمات المتدربات طرق متنوعة لتمكين ما تم تدريسه عن بعد، كما كُلفت المعلمة برصد علامة تقويم أصيل للمادة العلمية التي تم تدريسها عن بعد فكانت المهمات متنوعة ومتناسبة مع أنماط التعبير التي رصدها المعلمات المتدربات لدى طالباتهن، وذلك بهدف أن يكون التقويم الأصيل أكثر مصداقية وقائم على مهمات مدروسة وحقيقية وموضوعية.

ثالثاً: تفسير الباحثة لنتائج فحص صحة الفرضية الثانية

وكان نص الفرضية الثانية:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز في العملية التعليمية التعليمية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز".

ولفحص مدى صحة الفرضية أعدت الباحثة المحور الأول من الاستبانة والخاص بقياس مدى تطبيق المعلمات الخاضعات للتدريب على حقبة التعليم المتمايز قبل وبعد التدريب، وبالرجوع إلى النتائج السابقة نجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تطبيق المعلمات المتدربات الحاليات لاستراتيجيات التعليم المتمايز قبل وبعد التدريب حيث كان المتوسط الحسابي لتطبيقهن لاستراتيجيات التعليم المتمايز متوسط (2.70) وبعد التدريب ارتفع إلى جيد جداً (4.5)، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة اللوزي (2017) حيث كان مدى تطبيق معلمات الاقتصاد المنزلي لاستراتيجيات التعليم المتمايز متوسطاً بشكل عام (3.22) وكان الأقل في مجال التمايز في التقويم والمنتج (2.15) أي ضعيف، وتتفق إلى حد ما كذلك مع دراسة الحاكمي (2015) التي توصلت إلى إن درجة تطبيق معلمي العلوم لاستراتيجيات التعليم المتمايز في مرحلة التعليم الأساسي في محافظة السويداء كانت (1.70) أي ضعيفة جداً، كما يتوافق مع دراسة العمري والسليم (2018) حيث كان مدى ممارسة معلمات الرياضيات لاستراتيجيات التعليم المتمايز في المرحلة المتوسطة منخفض (2.24) بشكل عام، وكانت أقل قيمة لها في مجال التمايز في القويم والمنتج (1.87)، كما أنها توافقت مع دراسة أحمد (2018) حيث كان مدى ممارسة معلمات اللغة العربية للتعليم المتمايز في المرحلة الوسطى متوسط إلى ضعيف.

5.3 مناقشة نتائج الفرضية الثالثة

أولاً: النتائج القبلية لمحور الاستبانة الثاني (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم)

أعدت الباحثة استبانة بعنوان "مدى تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز بهدف تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء" وتضمنت محورين؛ المحور الثاني هدف لقياس مدى معرفة المعلم بخصائص الطلبة الموهوبين والتعرف على الإجراءات التي يقوم بها لرعاية مواهبهم، وذلك قبل التدريب وبعده، ويوضح الجدول الآتي نتائج مجالات المحور الثاني للاستبانة قبل تطبيق التدريب.

جدول (29): نتائج التطبيق القبلي للمحور الثاني من الاستبانة (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم

مجالات المحور الأول للاستبانة	قيمة التطبيق القبلي من (5)	التقدير اللفظي
الخصائص العقلية للطلبة الموهوبين	3.18	جيد
الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين	3.85	جيد
الخصائص الوجدانية للطلبة الموهوبين	3.81	جيد
الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين	3.32	متوسط
الإجراءات التي يتخذها المعلم اتجاه الطلبة الموهوبين في الصف	2.92	متوسط
المحور الأول	3.54	جيد

بالعودة إلى تفاصيل الجدول السابق نجد أن مدى تصور المعلمات المتدربات لخصائص الموهوبين كانت جيدة وبأوساط حسابية مقاربة قبل التدريب ولكنها جميعاً ارتفعت بعد التدريب بنسب جيدة، وكانت أعلى المتوسطات الحسابية قبل تدريب المعلمات في الخصائص الإبداعية (3.85) ثم الخصائص العقلية والوجدانية (3.81) للطلبة الموهوبين، ولكنها كانت متوسطة في مجال الخصائص الاجتماعية.

وتعزو الباحثة تلك النتائج إلى أن مادة الفيزياء تركز على تطوير الجانب العقلي والإبداعي والأكاديمي لدى الطلبة الموهوبين، ولذا لا يجد معلم الفيزياء صعوبة في التعرف على الموهوبين على ضوء الخصائص السابقة، إلا أن الجانب الاجتماعي ضعيف التفعيل في مبحث الفيزياء ولذا انعكس ذلك على معرفة المعلمات بخصائص الموهوبين الاجتماعية حيث كانت بمتوسط حسابي أقل (3.32)، وذلك يتفق مع ما تم رصده في المحور الأول من الاستبانة حيث كان تطبيق التمايز في المجال الثاني والثالث وهو تمايز استراتيجيات التدريس والتقويم والمنتج ضعيف، لذا كان تصور المعلمات حول خصائص الموهوبين الاجتماعية ضعيفاً، حيث أن تطبيق التمايز في المجال الثاني (استراتيجيات التدريس) والمجال الثالث (التقويم والمنتج) يحتاج إلى تطبيق ممارسات اجتماعية بين الطلبة.

ثانياً: النتائج البعدية لمحور الاستبانة الثاني (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم)

قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاستبانة بعد أسبوعين من انتهاء التدريب وجمعت البيانات التي تضمنها الجدول الآتي:

جدول (30): نتائج التطبيق البعدي للمحور الثاني من الاستبانة (خصائص الطلبة الموهوبين والإجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم)

مجالات المحور الأول للاستبانة	قيمة التطبيق القبلي من (5)	التقدير اللفظي
الخصائص العقلية للطلبة الموهوبين	4.40	جيد
الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين	4.25	جيد
الخصائص الوجدانية للطلبة الموهوبين	4.25	جيد
الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين	3.66	جيد
الإجراءات التي يتخذها المعلم اتجاه الطلبة الموهوبين في الصف	3.74	جيد
المحور الأول	4.06	جيد

يشير الجدول أعلاه إلى أنه بعد تطبيق المعلمات للتعليم المتميز فترة التدريب على الحقيبة قد رفع من المتوسطات الحسابية لخصائص الموهوبين بشكل عام، إلا أن الخصائص الاجتماعية كانت ذات المتوسط الحسابي الأقل على الرغم من ارتفاعه بعد التدريب من مستوى متوسط (3.32) إلى مستوى جيد (3.66). وتفسر الباحثة ذلك أن التعليم المتميز يفرض على المعلم استراتيجيات تجعله أكثر قرباً وتعرفاً على خصائص طلبته وميولهم واهتماماتهم، وهذا يأخذ وقتاً لا بأس به حتى يصل المعلم لدرجة عالية من التقرب من الطلبة الموهوبين تجعله أكثر وعياً بالخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين.

وبالعودة إلى الجدول الأخير نجد أن المجال الرابع وهو الإجراءات التي تتخذها المعلمات المتدربات اتجاه الموهوبين كانت متوسطة قبل التدريب (2.92) وارتفعت إلى جيدة (3.74)،

وتفسر الباحثة ذلك بأن تطبيق المعلمات لاستراتيجيات التعليم المتمايز أثناء التدريب قد فرض تلقائياً عليهن إجراءات لا بد من اتخاذها لتخدم استراتيجيات التمايز وخاصة في مجال التمايز في التقويم والمنتج، حيث تنوعت المنتجات حسب مجالات الموهبة لدى الطالبات وحسب أنماط التعبير المفضلة لديهن، مما دفع بالمعلمات لاتخاذ إجراءات تساعد الطالبات للوصول بمنتجاتهن لأعلى المعايير.

ثالثاً: تفسير الباحثة لنتائج فحص صحة الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة على أن:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في تنمية مهارة المعلم في اكتشاف وتنمية الموهبة لدى الطلبة قبل وبعد تطبيق الحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتمايز لصالح التطبيق البعدي.

ولفحص مدى صحة الفرضية السابقة صممت الباحثة المحور الثاني من الاستبانة الذي يرصد تصور المعلم حول صفات وخصائص الموهوبين، وما هي الإجراءات التي يتبعها المعلم لرعاية تلك المواهب.

وبالعودة للنتائج السابقة نجد أن هناك فروق دالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي للاستبانة بعد التدريب على الحقيبة.

ويُعد إثبات الفرضية الثالثة للدراسة الحالية هي الإضافة النوعية التي سعت الدراسة لإثباتها، حيث سعت الباحثة لدراسة العلاقة بين تطبيق التعليم المتمايز ودوره في مساعدة المعلم أمام الطلبة لاختيار الطرق والأساليب التي تناسبهم في التعلم والتعبير عما تعلموه، واختبار أنفسهم بأنفسهم ليكتشفوا في أي مجال يكون شغفهم وهواياتهم ومواهبهم.

5.4 مناقشة إجابات معلمات المتدربات على الأسئلة المفتوحة في الاستبانة البعدية

كانت أسئلة الاستبانة البعدية المفتوحة هي:

- س1: ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟
- س2: كيف يمكن للتعليم المتمايز أن يساعد المعلم في التعرف على مواهب طلبته وتنميتها؟
- س3: كيف يؤثر التعليم المتمايز على الطالب بشكل عام والطالب الموهوب بشكل خاص؟

وقد تركزت إجابات المعلمات على السؤال الأول على أن متابعة الطلبة الموهوبين في الصفوف العادية صعب لعدة عوائق منها؛ التزام المعلم بختم المنهاج المكتظ وضيق الوقت المقتصر على تقديم المحتوى بحيث يتقنه أغلب طلبة الصف العادي، كذلك كثرة الأعباء والضغوط الكتابية بالذات التي يكلف بها المعلم والتي لا تخدم متابعة الطلبة الموهوبين في ظل قلة الحوافز للمعلم وللطالب الموهوب، بالإضافة إلى أن اكتظاظ الصفوف بأعداد كبيرة من الطلبة والشخصية الخجولة وأحياناً الغير واثقة بقدراتها للطالب الموهوب كل ذلك يقف حائلاً دون إظهار الطالب لقدراته ومواهبه.

وبالنسبة إلى إجابة السؤال الثاني حول دور التعليم المتمايز في مواجهة العوائق السابقة، فإن نصف الإجابات تركزت على أن التعليم المتمايز يسمح للمعلم بالتعرف أكثر على طلبته من خلال اختبارات تحديد أنماط التعلم والتعبير وأنواع الذكاءات المفعلة لدى الطلبة، وتحديد نقاط قوتهم واستثمارها في تكليفهم بمهام متنوعة تتناسب ونوع الموهبة ومجالاتها وتنوع أساليب واستراتيجيات التدريس وفق منهج محدد ومدرّس مناسب لميول الطلبة واهتماماتهم، ومن أهم هذه الاستراتيجيات التي ذكرتها المعلمات استراتيجيات المجموعات المرنة التي كان لها دور في إبراز مواهب الطلبة وملاحظتها بوضوح، كما أشارت ربع الإجابات إلى دور التعليم المتمايز بتوفير فرص لاكتشاف وتنمية المواهب في مجالات أخرى، وعدم اقتصار الفرص التعليمية لتنمية المواهب الأكاديمية كما هو معتاد، وتفرقت الإجابات حول دور التعليم المتمايز في الكشف

ورعاية مواهب الطلبة ما بين احترامه لقدرات الطالب ومراعاته للفروق الفردية والسعي لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بما يتناسب مع قدرات الطلبة المتنوعة.

أما إجابات السؤال الثالث حول أثر التعليم المتميز على الطالب الموهوب؛ فقد كان أكثر من نصف إجابات المعلمات المتدربات حول دور التعليم المتميز بزيادة الدافعية للتعلم لدى الطلبة بشكل عام، وذلك من خلال توفيره فرص للطلبة تسمح لهم لاكتشاف مواهبهم من خلال تميز المهمات والمنتجات التعليمية، وكان أكثر من ثلث إجابات المعلمات منصباً على دور التعليم المتميز في تنمية الشعور بالأهمية والدور الفاعل الذي يلعبه الطالب في مجموعته، ومن خلال موهبته التي يتميز بها عن غيره، مما يزيد من ثقته بنفسه وتقديره لذاته.

5.5 النتائج العامة للدراسة الحالية

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على مدى قدرة الحقيبة على تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين من خلال تطبيق التعليم المتميز في مبحث الفيزياء للصف العاشر، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الرئيسية التالية:

1. أظهرت النتائج زيادة في الحصيلّة المعرفية للمعلمات المتدربات على الحقيبة القائمة على التعليم المتميز، حيث أشارت نتائج الاختبار التحصيلي المعرفي إلى زيادة متوسط درجات المعلمات المتدربات من (9.3) من (20) إلى (17.3) من (20)، مما يدل على أن الحقيبة التدريبية قد رفعت من الحصيلّة المعرفية لديهن عن استراتيجيات التعليم المتميز.

2. تم رصد فعالية الحقيبة من حيث تمكين المعلمات المتدربات من تطبيق التعليم المتميز، وقد أظهرت نتائج المحور الأول لاستبانة الدراسة أن التدريب على الحقيبة قد ساعد المعلمات المتدربات على تطبيق استراتيجيات التعليم المتميز بنسبة ارتفعت من متوسطة وهي (2.70 من 5) إلى جيدة جداً وهي (4.5 من 5).

3. أشارت نتائج المحور الثاني من الاستبانة المتعلقة بتنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين ورعايتهم من خلال التعرف عليهم عن طريق خصائصهم أن تطبيق المعلمات

المتدربات لاستراتيجيات التعليم المتمايز قد ساعدهن على التعرف على طالباتهن الموهوبات وتحديد مجالات الموهبة لديهن، وتوفير الرعاية اللازمة لمواهبهن من خلال تطبيقهن لاستراتيجيات التعليم المتمايز أثناء تقديم المحتوى التعليمي.

4. لتأكيد الأثر الإيجابي للحقيبة ودورها في تحقيق الهدف الذي صممت لأجله، فقد أضافت الباحثة ثلاثة أسئلة مفتوحة، وقد أشارت نتائج إجابات المعلمات الخاضعات للتدريب أن التعليم المتمايز ساعدهن على مواجهة العقبات التي تفرضها عليهن ضخامة المنهاج وضيق الوقت والأعباء الكبيرة عليهن في التقرب والتعرف على طالباتهن والكشف عن مواهبهن، كما أتاح لهن المجال لتوفير فرص تساعد طالباتهن لتنمية مواهبهن، الأمر الذي انعكس على الطالبات بزيادة دافعيتهن للتعلم والدراسة والإقبال على تعلم الفيزياء، وزيادة تقديرهن للذات واحترامهن المتبادل لقدرات ومواهب بعضهن البعض.

5. أشارت إجابات المعلمات المتدربات على أسئلة الاستبانة المفتوحة في الاستبانة البعدية على الدور المهم الذي يلعبه التعليم المتمايز في تخطي العقبات التي تحول دون الكشف ورعاية مواهب الطلبة، ومساعدته للمعلم والطالب في اكتشاف مجال موهبته الذي يبدع فيه من خلال ما يوفره من فرص في المهمات المتنوعة والمتناسبة مع مجالات الموهبة لدى الطلبة.

ملخص نتائج الدراسة المذكورة سابقاً أن للحقيبة القائمة على التعليم المتمايز دور فعال في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي بحث الفيزياء في مديرية التربية والتعليم/جنين.

5.6 التوصيات والاقتراحات

على ضوء ما نتج من الدراسة الحالية توصي الباحثة على ما يلي:

1. تدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم المتمايز في مرحلة إعدادها في كليات التربية، أو في السنوات الأولى من توظيفه من قبل المشرفين التربويين.

2. توفير أدلة تتضمن أنشطة تطبيقية حول طرق تطبيق التعليم المتمايز في المباحث المختلفة.
3. متابعة المعلمين الذين خضعوا للتدريب ورصد أهم المعوقات التي تحول دون مساعدتهم في تطبيق التعليم المتمايز.
4. نشر ثقافة التعليم المتمايز في ظل ضعف الإمكانيات عن توفير مدارس خاصة بتعليم الموهوبين، واقتصار تدريس الموهوبين في المدارس العادية بحيث يتلقى الموهوبون كافة الحاجات التي تلزمهم لتنمية ورعاية مواهبهم.
5. تخفيف الأعباء وبالذات الكتابية منها على المعلمين وتشجيعهم وتوفير الحوافز للمعلم والطالب لرعاية الموهوبين في مدارسهم.
6. التخفيف قدر الإمكان من اكتظاظ الصفوف، وتوفير البيئة المناسبة التي تسمح للموهوب بإبراز موهبته وتوفير الرعاية لها.
7. ابتكار أساليب تدريس تسمح للطلبة الموهوبين اكتشاف مواهبهم وتمييزها في بيئة الصفوف العادية.

5.7 الأبحاث والدراسات المقترحة

1. تصميم أبحاث تدمج بين التعليم المتمايز واستراتيجية التعليم القائم بالمشاريع.
2. تصميم أبحاث لرصد أثر البرامج التدريبية لتدريب المعلمين على التعليم المتمايز في رعاية الموهبة للمباحث الأدبية.
3. تصميم أبحاث لدراسة أفضل الطرق والوسائل التعليمية المناسبة لرعاية الموهوبين في الصفوف العادية.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية

إبراهيم، سميحة. (2018). حقبة تدريبية مقترحة لمعلمة التربية الأسرية للتدريب على التدريس بطريقة الاستقصاء. *مجلة العلوم التربوية*. جامعة القاهرة، 26(1).

أبو الحمائل، أحمد بن عبد المجيد بن علي، والثعلبي، علي بن عبد الله بن علي. (2019). فاعلية استراتيجية التعليم المتمايز في تدريس العلوم لتنمية التحصيل ومهارات عمليات العلم الأساسية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي بمحافظة جدة. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*. 30(119). 347-399.

أحمد، سناء محمد حسن. (2018). مدى امتلاك معلمي اللغة العربية بالمرحلة الإعدادية بمحافظة سوهاج لمهارات التدريس المتمايز من وجهة نظرهم. *مجلة كلية التربية، 34(12)*. 704-744.

الأسود، الزهرة ولزعر، خيرة. (2019). اقترح بطاقة مدرسية للكشف عن الطلبة الموهوبين. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*. 5(2)، الجزائر: جامعة الوادي، الجزائر. 101-115.

البدو، أمل محمد عبد الله. (2018). أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعليم المتمايز على تنمية التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر. *مجلة الراسخون، 4(2)*. 200-220.

بوحوش، عمار، قاسمي، ناصر، ناجي، عمار، العايب، شبيلة، شنان، مسعود، مرزقة، عبد الرؤوف وآخرون. (2019). *منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الاجتماعية*. برلين، ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

التميمي، غادة بنت ناصر. (2020). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم المتمايز في تنمية المهارات التدريسية لدى معلمات لغتي بالصفوف الأولية. *مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس*. (220). 15-50.

- توملينسون، كارول آن. (2005). **الصف المتمايز الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصف**. ترجمة مدارس الظهران الأهلية، السعودية: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (2009). **دورة تدريبية نموذج الإثراء الشامل**. الشارقة، الإمارات العربية المتحدة: إشارة للاستشارات.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (2013 أ). **الإبداع مفهومه. معايير. مكوناته**. (ط.3). عمان، الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (2013 ب). **أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم**. عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع
- الحاكمي، سمر. (2015). **درجة ممارسة معلمي العلوم للتعليم المتمايز لدى تلاميذهم أثناء التدريس الصفّي في مرحلة التعليم الأساسي في محافظة السويداء**. مجلة جامعة البعث. 37 (11)، 137-159.
- حسين، محمد عبد الهادي. (2008). **مشروعات وتمارين عملية لتنمية الذكاءات المتعددة وتقويم الأداة**. القاهرة: دار العلوم للنشر و التوزيع
- حمدان، صلاح الدين حسن. (2019). **مبادئ تربية الموهوبين** (ط.1). عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- الخرابشة، عمر محمد عبد الله. (2012). **أساليب البحث العلمي**، عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- الخفاف، إيمان عباس. (2011). **الذكاءات المتعددة برنامج تطبيقي**. عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

خليفات، سالم. (2011). اتجاهات معلمي الفيزياء في الأردن نحو استراتيجيات التدريس والتقييم المتضمنة في مناهج العلوم. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، 25(3)، 542-509.

الخميس، زهراء بنت عبد الإله. (2018). مبدأ التعليم المتمايز في ضوء التطبيق والإنتاج. *مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس*. 6(19). 596-573.

الدحويح، أماني ياسين. (2015). أثر توظيف استراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية مهارات حل المسألة الفيزيائية مقارنة باستراتيجية تعلم الأقران لدى طالبات الصف الحادي عشر-بغزة. رسالة ماجستير (منشورة). كلية التربية، جامعة الأزهر: غزة، فلسطين.

زيتون، كمال حسين. (2003). التدريس نماذجه ومهاراته. ط1. القاهرة: عالم الكتب.

ساري، خيرية. (2014). تطوير المواد التعليمية على أساس المدخل العلمي لمهارة القراءة لتلاميذ برنامج اللغة في مدرسة الاتحاد الثانوية الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، إندونيسيا.

السبيعي، معلوف. (2009). الكشف عن الموهوبين في الأنشطة المدرسية. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

سعد، عبد الرحمن. (1998). القياس النفسي "النظرية والتطبيق". ط3. القاهرة: دار الفكر العربي.

شعيب، محمد رمضان. (2010). مناهج تربية الموهوبين والمتفوقين: المنهج الإثرائي أنموذجاً. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، 7 (26)، 41-25.

شواهين، خير سليمان. (2014). التعليم المتمايز وتصميم المناهج الدراسية. سلسلة توجهات حديثة في إعداد المناهج الدراسية (5). ط1. إربد: علم الكتب الحديث.

العاجز، فؤاد علي. ومرتجى، زكي رمزي. (2012). واقع الطلبة الموهوبين والمتفوقين بمحافظة غزة وسبل تحسينه. الجامعة الإسلامية بغزة. غزة، فلسطين.

عبد الرزاق، ميمي نشأت، سيد عبد الشافي أحمد، حمدان، سيد السايح. (2015). التعليم المتميز: ماهيته واستراتيجيات استخدامه في المرحلة الثانوية. مجلة العلوم التربوية، جامعة جنوب الوادي. (23). 556-542.

عبد الرحمن، سمر محمد جودة. (2019). برنامج تدريبي قائم على مدخل التعليم المتميز لتنمية كفايات تدريس الفائقين. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس. 11(20). 440-409.

عبيد، ماجدة السيد. (2014). سيكولوجية الموهوبين والمتفوقين. عمان، الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

عبيدات، ذوقان، أبو السميد، سهيلة. (2007). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، دليل المعلم والمشرّف التربوي. عمان، الأردن: دار الفكر العربي.

العطواني، زهور جبار راضي، محمد، محسن سالم. (2017). أثر استراتيجيات التعليم المتميز في تحصيل الطلبة لمادة عناصر الفن. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. (17). 227-203.

عطية، محسن علي. (2012). المناهج الحديثة وطرائق التدريس. عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

عفانة، إسماعيل والخزندار، نائلة. (2007). التدريس الصفّي بالذكاءات المتعددة. ط 5، دار المسيرة، عمان.

علي، محمد النوبي. (2010). مقياس التفاعل الاجتماعي لدى طلاب الجامعة الموهوبين. عمان، الأردن: دار الصفاء.

العمران، جيهان. (2006). أساليب التعلم وعلاقتها بالخصائص السلوكية لصعوبات التعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة من الطلبة البحرنيين بمرحلة التعليم الأساسي. *المجلة التربوية*. 20(78). 111-75.

العمرى، ناعم بن محمد، والسليم، هي بنت محمد عبد الله. (2018). ممارسة معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة استراتيجيات التعليم المتمايز. *مجلة العلوم التربوية/ جامعة القاهرة*. 26(1). 336-320.

غانم، محمد حسين. (2011). مقدمة في سيكولوجية التفكير: (التفكير الإبداعي والناقد - حل المشكلات واتخاذ القرار - برامج تعلم وتعليم التفكير - قياس التفكير). القاهرة: إيتراك للطباعة.

فايد، سامية المحمدي. (2019). أثر استخدام التعليم المتمايز في تدريس التاريخ على تنمية مهارات حل المشكلات وقيم قبول الآخر لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*. (110). 243-201.

فخرو. أنيسة. (2015، أيار). متطلبات وأساليب الكشف عن الموهوبين والمبدعين. بحث مقدم في المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين "تحو استراتيجيات وطنية لرعاية المبتكرين: جامعة الإمارات العربية المتحدة: الإمارات العربية المتحدة.

فريمان، جوان. (2014). سيكولوجية الموهبة مفهومها ومصادرها (سعيد حسني العزة، مترجم). عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

القريطي، عبد المطلب أمين. (2005). الموهوبون والمتفوقون خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم. مصر: دار الفكر العربي.

قطامي، نايفة. (2010). مناهج وأساليب تدريس الموهوبين والمتفوقين. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع

القمش، مصطفى، والجودة، فؤاد. (2015). **مناهج وأساليب تعليم الموهوبين، البرامج التربوية للموهوبين**. عمان، الأردن: دار الإعصار العلمي.

القواسمة، رشدي، أبو الرز، جمال، أبو موسى، مفيد، وأبو طالب، صابر. (2012). **مناهج البحث العلمي**. عمان، الأردن: جامعة القدس المفتوحة.

كوجك، كوثر حسين وآخرون. (2008). **تنويع التدريس دليل المعلم، لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي**. بيروت، لبنان: مكتب اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

لطفی، ایمان محمد عبد العال. (2017). **التعلم النشط والتدريس المتمايز**. القاهرة: عالم الكتب. اللوزي، أرزاق محمد عطية. (2017). واقع استخدام معلمات الاقتصاد المنزلي للتدريس المتمايز وعلاقته بفاعليتهن التدريسية. *مجلة بحوث التربية النوعية*، جامعة المنصورة. (45). 216-152.

محمد، حاتم محمد مرسي. (2015). فاعلية مدخل التدريس المتمايز في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة التربية العلمية*. العدد الأول، المجلد الثامن عشر.

مصطفى، سلوى عثمان. (2010). أثر استخدام تنويع استراتيجيات التدريس في مجالات الأشغال الفنية لتنمية الدافع للإنجاز والاتجاه نحو التعلم والمشروعات الصغيرة لدى تلميذات مدرسة الفصل الواحد متعدد المستويات. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (158)، 255 - 199.

المعاينة، خليل عبد الرحمن. والبوايز، محمد عبد السلام. (2004). **الموهبة والتفوق**. عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

النادي، عزة محمد حاج جاد، جمعة، ناهد عبد العليم سيد أحمد، طه، محمود إبراهيم. (2019). تأثير استراتيجيات التعليم المتمايز في تنمية التفكير الناقد والمسؤولية الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية / جامعة كفر الشيخ*. 19(2). 379-408.

نبهان، يحيى بن محمد. (2008). *الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم*، ط 1، دار اليازور العلمية للنشر والتوزيع، عمان.

هيئة تطوير مهنة التعليم. (2016). *الدليل المهني للمعلم الفلسطيني (واجبات وحقوق)*. رام الله، فلسطين: وزارة التربية والتعليم العالي.

والاس، ب. (2004). *التدريس للطلبة المتفوقين (خالد العامري، مترجم)*. القاهرة، مصر: دار الفاروق للنشر والتوزيع. (العمل الأصلي نشر سنة 2002).

وزارة التربية والتعليم العالي. (2017). *قرار بقانون رقم (8) لسنة 2017م بشأن التربية والتعليم العام*. دولة فلسطين: معهد الحقوق في جامعة بيرزيت.

المراجع الأجنبية

- Abu, N. K., Akkanat, Ç., & Gökdere, M. (2017). Teachers' Views about the Education of Gifted Students in Regular Classrooms. *Online Submission*, 7(2), 87-109.
- Altintas, E., & Özdemir, A. S. (2015 A). The Effect of the Developed Differentiation Approach on the Achievements of the Students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 61, 199-216.
- Altintas, E., & OZDEMIR, A. S. (2015 B). The effect of differentiation approach developed on creativity of gifted students: cognitive and

affective factors. *Educational research and reviews*, 10(8), 1191-1201.

Chandra Handa, M. (2019). Leading differentiated learning for the gifted. *Roeper Review*, 41(2), 102-118.

Hertberg-Davis, H. (2009). Myth 7: Differentiation in the regular classroom is equivalent to gifted programs and is sufficient: Classroom teachers have the time, the skill, and the will to differentiate adequately. *Gifted Child Quarterly*, 53(4), 251-253.

Okoye, M. D. B. (2013). Roles of parents and teachers in the identification and development of gifted/talented students. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(10), 25-25.

Yuen, M., Chan, S., Chan, C., Fung, D. C., Cheung, W. M., Kwan, T., & Leung, F. K. (2018). Differentiation in key learning areas for gifted students in regular classes: A project for primary school teachers in Hong Kong. *Gifted Education International*, 34(1), 36-46.

المراجع الالكترونية

أبو جراد، محمد زياد إبراهيم مطر. (2020). تقرير عن الفيزياء، مكتبة المعلومات. أخذ من الإنترنت بتاريخ 2020/11/22 من <https://2u.pw/ALumX>

الدشتي، علي. (2021). مصطلحات تربوية. موقع د. علي الدشتي للاستشارات النفسية والتربوية في مجال التربية الخاصة تربوية الموهوبين. أخذ من الإنترنت بتاريخ 2021/4/18 من [/https://dralidashti.com/educational-terms](https://dralidashti.com/educational-terms)

اللامي، فاضل باقر مطشر . (2017). مقياس ليكرت (Likert Scale) وبنود ليكرت (Likert Items). من موقع الإنترنت: رابطة الأكاديميين العرب. نشر بتاريخ 2017/ 10/ 23،
تم الوصول بتاريخ 2021/ 5/ 22. رابط الإنترنت: mics.org/531--likert-scale-likert-items.html

مناهج البحث العلمي، (2020). متى يلجأ الباحث إلى استخدام المنهج الشبه التجريبي؟. تاريخ النشر 2020/8/4. تاريخ الوصول 2021/5/22. <https://2u.pw/ARzsY>

الملاحق

ملحق (1): الاختبار التحصيلي المعرفي للحقيبة التدريبية القائمة على التعليم المتميز

عزيزي المتدرب/ـة،،،

أرجو منك قراءة فقرات الاختبار بتأني وعددها (30) فقرة، واختيار عبارة واحدة فقط لكل فقرة:

الأسئلة:-

1- التعليم المتميز هو:

- أ- يخص الطالب بحيث يكون نشط و فاعل و ايجابي في عملية التعلم.
- ب-يقوم به المعلم (يشرح بأكثر من طريقه ليستفيد منه جميع الطلاب كل حسب ميوله و احتياجاته).
- ج- موقف مخطط يستهدف تحقيق مخرجات تعليمية متنوعة.
- د- نقل المعارف النظرية أو العملية بواسطة معلم الى التلاميذ.

2-شكل التعليم المتميز المستخدم في استراتيجيات المجموعات المرنة حسب اختلاف قدرات الطلبة هو:

- أ-الذكاءات المتعددة.
 - ب-التعلم التعاوني.
 - ج-انماط المتعلمين.
 - د-مراعاة الفروق الفردية.
- 3-من أهمية معرفة أنماط المتعلمين على العملية التعليمية أنها:**

- أ-تنوع في عرض المحتوى.
- ب-تنوع في الأنشطة والمهام.
- ج-تنوع في النتائج.
- د-تنوع في طرق التقويم.

4- تتمثل أهمية معرفة أنماط التعبير (أي الطريقة التي يفضلها الطالب في التعبير عما تعلمه) على العملية التعليمية.

أ- تمايز عرض المحتوى.

ب- تمايز استراتيجيات التدريس وعملياته.

ج- تمايز في المنتج وأساليب التقويم.

د- تمايز المهمات والأنشطة التربوية.

5- السؤال الذي يقيس مستويات التفكير العليا من بين الأسئلة التالية؛ هو:

أ- ما خصائص الفلزات الفيزيائية.

ب- اشرح الدورة الطبيعية للماء.

ج- ما التصنيف العلمي لحيوان للضفدع.

د- ما الحلول الممكنة لمشكلة التلوث البيئي.

6- عندما يطلب المعلم من الطالب أن يبرهن صحة قاعدة فيزيائية ما بشواهد وظواهر طبيعية تؤكد صحتها من عدمه فإنه يوظف في تصنيف بلوم:

أ- التقويم.

ب- التحليل.

ج- الإبداع.

د- التطبيق.

7- عندما يحاول المعلم ربط مفاهيم الدرس بصور ذهنية ويربط بينها في علاقات فإن هذه الاستراتيجية تسمى بـ:

أ- المجموعات المرنة.

ب- الأنشطة المتدرجة.

ج- استراتيجية التخيل.

د- الخرائط الذهنية.

8- أبرز نوع تفكير يُفعل في استراتيجية دراسة الحالة هو:

أ- التفكير الناقد.

ب- التفكير التحليلي.

ج- التفكير المنطقي.

د- التفكير التقاربي.

9- أهم أنواع الذكاء المفعلة في استراتيجية فكر زوج شارك هي:

أ- البصري.

ب- المنطقي.

ج- اللغوي.

د- الكتابي.

10- عندما يطرح المعلم مشكلة ما على طلبته ويطلب منهم اقتراح أكبر عدد ممكن من الحلول دون الحكم عليها، ثم فحص تلك الحلول للبحث عن أفضلها، فإن المعلم يستخدم استراتيجية:

أ- العصف الذهني.

ب- حل المشكلات.

ج- الأنشطة المتدرجة.

د- التخيل الموجه للمشكلة.

11- قدم معلم أوراق عمل للطلبة، فأنهى بعضهم الإجابة على أوراق العمل في زمن قياسي، فأشغلهم بأوراق عمل إثرائية؛ فإن هذه الاستراتيجية تسمى:

أ- الأنشطة المتدرجة.

ب- الأنشطة المرنة.

ج- الأنشطة الإثرائية.

د- الأنشطة التطويرية.

12- عندما يكلف المعلم الطلبة بإعداد بحث من (20 علامة) على (20 مؤشر)، بحيث لكل مؤشر علامة إذا حقق الطالب المؤشر حصل على العلامة وإذا لم يحققها فلن يحصل على العلامة؛ تُعتبر أداة التقويم المستعملة هي:

أ- سلم تقدير عددي.

ب- سلم تقدير لفظي.

ج- قوائم الشطب والرصد.

د- سجل المتعلم

13- عند مقارنة أداء الطالب في مهمة تقويمية ما مع أداء بقية طلبة صفه، فإن هذا التقويم يُعتبر:

أ- محكي المرجع.

ب- معياري المرجع.

ج- تنبؤي المرجع.

د- كمي المرجع.

14- مهمة المعلم عندما يوفر للطلبة حرية اختيار المنتج والمهمات التي تتناسب واهتماماتهم التي ينفذونها هي:

أ- المعلم الميسر

ب- المعلم المرشد

ج- المعلم التقليدي

د- المعلم المفوض

15- الذكاء الذي لا يُفعل عند تكليف الطلبة بتصميم نموذج المكبس الهيدروليكي هو:

أ- اللغوي

ب- البصري

ج-الحركي

د-المنطقي

16-الذكاء الذي لا يُفَعَّل عند تكليف الطلبة بكتابة قصة خيالية عن السفر في الفضاء الخارجي موظفاً مفاهيم في الفيزياء الفلكية هو:

أ-اللغوي

ب-البصري

ج-الحركي

د-المنطقي

17-نمط التعبير الذي يُوظف عند تكليف الطلبة في إعداد فيلم محوسب لشرح تطبيقات من واقع الطلبة على قاعدة أرخميدس هو:

أ-حرفي يدوي

ب-صوتي مرئي

ج-تشخيصي

د-فني

18-عندما يتابع الطالب كل تحركات المعلم أثناء شرح الدرس ويكتب ملاحظاته باستمرار فإن نمط تعلم هذا الطالب هو:

أ-بصري.

ب-سمعي.

ج-حركي.

د-لغوي.

19-يُعرف الذكاء على أنه:

أ-القدرة على التكيف مع الظروف المحيطة.

ب- القدرة على حل أصعب الألغاز بأسرع وقت.

ج- القدرة على حل المسائل الفيزيائية بعدة طرق ابتكارية غير مألوفة.

د- القدرة على سرعة الاستيعاب والفهم لأعقد النظريات والقوانين.

20- من مجالات الموهبة التي تنمو بقوة في استراتيجيات المجموعات المرنة هي:

أ- مجال القدرات العقلية (الأكاديمية).

ب- المجال القيادي (الاجتماعي).

ج- المجال الأدائي الحس حركي.

د- مجال الفنون البصرية.

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

الباحثة: سمر عودة

ملاحظة: دليل التصحيح

الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الإجابة	ب	ب	أ	ج	د	أ	د	ب	ج	أ
الفقرة	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
الإجابة	أ	ج	ب	د	أ	ج	ب	أ	أ	ب

ملحق (2): استبانة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى
الطلبة (بعدي)



جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

استبانة تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز لتنمية كشف الموهبة لدى الطلبة (بعدي)

أخي المعلم / أختي المعلمة

تحية طيبة وبعد،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " فاعلية حقبة تدريبية مقترحة قائمة على التعليم المتمايز في تنمية مهارة الكشف عن الطلبة الموهوبين لدى معلمي مبحث الفيزياء في منطقة جنين " استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في تخصص تربية الموهوبين من جامعة النجاح الوطنية.

برجاء تعبئة الاستبانة بدقة وموضوعية وذلك بوضع إشارة (X) في المكان المناسب، علماً بأن المعلومات التي تقدمها ستبقى سرية وتستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

شاكراً لكم حسن تعاونكم لما فيه خير للبحث العلمي.

الباحثة

سمر قاسم عودة

إشراف

د. معن اشتيوي

د. صلاح الدين حمدان

القسم الأول: المعلومات الشخصية.

الجنس:

() ذكر. () أنثى.

المؤهل الأكاديمي:

() دبلوم. () بكالوريوس. () ماجستير.

التخصص:

() فيزياء. () كيمياء.

() أحياء. () أساليب علوم.

سنوات الخبرة:

() أقل من خمس سنوات () 5-10 سنوات

() 10-15 سنة () أكثر من 15 سنة

القسم الثاني: محاور الاستبانة

المحور الأول: مدى تطبيق المعلم لاستراتيجيات التعليم المتمايز.

ويتألف هذا المحور من ثلاث مجالات.

الرقم	الفقرة	دائماً	غالباً	أحياناً	قليلاً	أبداً
	المجال الأول: تمايز المحتوى					
1	أطلع على خبرات الطلبة السابقة حول موضوع الدرس.					
2	أعيد صياغة محتوى الدرس على ضوء خبرات الطلبة السابقة.					
3	أحلل المحتوى وفق أهداف التعلم (هدف رئيسي، هدف فرعي).					
4	أعرض المحتوى بناءً على اختلاف قدرات الطلبة.					
5	أحدد أنماط تعلم الطلبة باستخدام اختبارات مقننة خاصة بذلك.					
6	أنوع في طرق عرض المحتوى في ضوء أنماط التعلم					
	المجال الثاني: تمايز استراتيجيات التدريس					
7	أطبق استراتيجيات تدريس تنمي مهارات التفكير.					
8	أطبق استراتيجية المجموعات.					
9	أقسم الطلبة إلى مجموعات متجانسة في القدرات.					
10	أقسم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة في القدرات.					
11	أحدد اهتمامات الطلبة حسب اختبارات مقننة معدة لهذا الغرض.					
12	أقسم الطلبة إلى مجموعات تعاونية وفقاً لاهتمامات الطلبة.					

الرقم	الفقرة	دائما	غالبا	احيانا	قليلا	ابدا
13	أقسام الطلبة إلى مجموعات بناءً على أنماط تعلمهم.					
14	أحدد أنواع ذكاءات الطلبة حسب اختبار "الذكاءات المتعددة" المقنن.					
15	أصمم أنشطة متنوعة تستجيب للذكاءات المتعددة لدى الطلبة.					
16	أصمم أنشطة متنوعة حسب اهتمامات الطلبة.					
17	أنوع في الأنشطة في ضوء قدرات واستعدادات الطلبة.					
	المجال الثالث: تمايز التقويم والمنتج					
18	أحدد أنماط تعبير الطلبة بناءً على اختبارات مقننة خاصة بذلك الغرض.					
19	أنوع في أدوات التقويم بما يتناسب وأنماط تعبير الطلبة.					
20	أتيح المجال للطلبة في اختيار المنتج الذي يعبر عن مدى تحقيق أهداف التعلم لديهم.(بحث مستقل، عرض حاسوب، تصميم مجسم)					
21	أتيح المجال للطلبة المشاركة في تحديد معايير تحكيم المنتج.					
22	أنوع في المنتج بما يتناسب وأنواع الذكاءات لدى الطلبة.					
23	أفعل التقويم البنائي لتطوير منتجات الطلبة المتميزة.					
24	تحفيز جميع الطلبة بما فيهم الموهوبين بالعمل على مواضيع إثرائية ضمن اهتماماتهم.					
25	أشجع الطلبة على تقديم أفكار إبداعية في عرض المنتج.					
26	أصمم خطط لتطوير أداء الطلبة.					

المحور الثاني: خصائص الطلبة الموهوبين والاجراءات المتبعة اتجاههم من وجهة نظر المعلم.

ويتألف هذا المحور من خمسة مجالات.

ويُقصد بها صفات وميزات العمليات العقلية التي يوظفها الدماغ أثناء عمليات التفكير.

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
المجال الأول: الخصائص العقلية للطلبة الموهوبين						
27	القدرة الذهنية الفائقة في تناول الأمور المجردة.					
28	أكثر تركيزاً عند تلقي المعلومات التي تتوافق مع مجالات اهتماماتهم.					
29	لديهم شغف للمعرفة.					
30	لديهم سرعة في التعلم.					
31	يستدعون المعلومات بسرعة من الذاكرة.					
32	يُجددون في أفكارهم بما يتلاءم مع المواقف الجديدة.					
33	يستطيعون حل المشكلات التي تواجههم.					
34	لديهم مستوى تحصيل مرتفع.					
المجال الثاني: الخصائص الإبداعية للطلبة الموهوبين.						
ويُقصد بها صفات الطلبة الموهوبين القدرة على التفكير بحلول غير مألوفة واصيلة.						
35	استجابات فريدة وغير مسبقة للأسئلة المطروحة لهم.					
36	توليد أكبر عدد من الحلول للمسائل.					
37	يدرك أشياء في الدرس لا يدركها أقرانه.					
38	القدرة على إعادة تشكيل الأفكار.					
39	لا يخشى الاختلاف في رأيه عن الآخرين.					

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
40	يسأل عن تفاصيل الدروس الدقيقة.					
المجال الثالث: الخصائص الوجدانية للطلبة الموهوبين ويُقصد بها الأحاسيس والمشاعر التي يتمتع بها الطلبة الموهوبين						
41	مولعون بالتحديات العقلية.					
42	يملون بسرعة إذا قُدمت لهم مهمات ليس بها تحدي.					
43	ينقلون من عمل لآخر قبل أن ينهي العمل الأول.					
44	يحبون حرية الاختيار.					
45	السعي الدائم لإتقان المهمات المطلوبة منهم.					
46	السعي للإبداع بسبب دوافع ذاتية.					
المجال الرابع: الخصائص الاجتماعية للطلبة الموهوبين ويُقصد بها صفات العلاقات الاجتماعية التي يبنونها الطلبة الموهوبين مع الآخرين						
47	يمتلكون ثقة عالية بالنفس عند تعاملهم مع أقرانهم.					
48	يميلون للتعاون مع الآخرين أثناء العمل.					
49	قادرون على إقناع الآخرين.					
50	يهتمون بالقضايا الاجتماعية.					
51	يحبون أداء مهماتهم لوحدهم.					
المجال الخامس: الإجراءات التي يتخذها المعلم اتجاه الطلبة الموهوبين في الصف						
52	أحدد مجالات الموهبة لدى الطلبة (مجال عقلي أكاديمي، مجال حركي، مجال فني بصري، مجال قيادي، مجال لغوي).					
53	أنظم أنشطة صفية تنمي الموهبة العقلية الأكاديمية (أبحاث إثرائية مستقلة، أوراق عمل لأسئلة ذات صعوبة عالية المستوى، طرح مشكلات علمية تحتاج بحث علمي دقيق).					

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
54	أنظم أنشطة صفية تنمي الموهبة الفنية البصرية (رسم لوحات توضيحية لمفاهيم الدرس، إعداد فيديو عن الدرس).					
55	أنظم أنشطة صفية تنمي الموهبة القيادية والاجتماعية (إجراء مقابلات مع ذوي اختصاص لمناقشة قضية علمية، إدارة المجموعات التعاونية للطلبة، الإشراف على نشاط طلابي).					
56	أنظم أنشطة صفية تنمي الموهبة الحركية (الإشراف على مسرحية تعليمية، تصميم مجسمات تعليمية)					
57	أنظم أنشطة صفية تنمي الموهبة اللغوية (كتابة قصة علمية، كتابة					
58	أتعاون مع المعلمين في إعداد برامج إثرائية لرعاية الطلبة الموهوبين في المدرسة.					

القسم الثالث: الأسئلة المفتوحة

س1: ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟

س2: كيف يمكن للتعليم المتمايز ان يساعد المعلم في التعرف على مواهب طلبته وتنميتها؟

س3: كيف يؤثر التعليم المتمايز على الطالب. بشكل عام والطالب الموهوب بشكل خاص؟

شكراً لتعاونكم

ملحق (3) أسماء أعضاء لجنة التحكيم

الرقم	اسم المحكم	الجامعة / مكان العمل
1	د. ختام حمارشة	رئيسة قسم الاشراف في مديرية التربية والتعليم / جنين
2	د. سائد محمد عودة الله ربابعة	جامعة القدس المفتوحة / جنين
3	سهيل صالحة	جامعة النجاح الوطنية
4	د. صلاح الدين حمدان	جامعة بير زيت
5	مازن أحمد محمود ربابعة	جامعة القدس المفتوحة / جنين
6	علي الدشتي	مستشار في مجال التربية الخاصة وتربية الموهوبين / الكويت
7	د. محمد رواس	مدير إدارة الموهوبين بمنطقة مكة المكرمة / السعودية
8	د. محمد أحمد كرم الله الحاج طيفور	جامعة الطائف / السعودية
9	د. معن اشتيوي	جامعة النجاح الوطنية

* ملاحظة: رتبت الأسماء وفق الترتيب الأبجدي.

ملحق (4) بيانات المعلمات المستجيبات للاستبانة البعدية

الرقم	اسم المعلمة	تاريخ تلقي الإجابة	المدرسة التي تعمل بها
1	نائلة الحاج	2021/5/18، 1:10 مساءً	مدرسة بنات جلقموس الثانوية
2	أماني أبو هزيم	2021/5/8، 3:29 مساءً	مدرسة بنات بيت قاد الثانوية
2	تسنيم رمضان	2021/5/9، 6:13 مساءً	أحد مدارس مديرية جنين الثانوية للبنات
4	آمال رضوان	2021/5/9، 8:41 مساءً	مدرسة بنات فقوعة الثانوية
5	مرام بكر	2021/5/8، 2:22 مساءً	أحد مدارس مديرية جنين الثانوية
6	وفاء قاسم	2021/5/9، 9:23 مساءً	مدرسة بنات جلبون الثانوية
7	منال نور	2021/5/9، 3:45 مساءً	مدرسة بنات دير أبو ضعيف الثانوية
8	خولة عبوشي	2021/9/5، 5:40 مساءً	مدرسة بنات دير أبو ضعيف الأساسية

إجابات الأسئلة المفتوحة المرفقة في نهاية الاستبانة البعدية

س1: ما هي المعوقات التي تحول المعلم دون اكتشاف وتنمية مواهب طلبته؟

1- نائلة الحاج:

كثرة عدد الطلبة في الصفوف وقلة الوقت لدى المعلم وعدم دعم المعلم في مدرسته بالبيئة المناسبة لرعاية الموهوب

2- أماني أبو هزيم:

المنهاج طويل ولا يستطيع المعلم متابعة كل التفاصيل، ولا يوجد وقت فراغ كافٍ للمعلم لمتابعة المواهب

3- تسنيم رمضان:

كثير معوقات أهمها الطالب الكتوم الخجول الذي أصلاً ما يسمح لك بتكشافه.. إضافة لضيق الوقت مرات، وكمان ضعف إمكانيات المدرسة التي يادوب توفر لك الأساسيات لهلك انت بتتقيدي في تنمية هاي المواهب

4- آمال رضوان:

اكتظاظ المنهاج. نقصان التحفيز للمعلم والطالب الموهوب

5- مرام بكر:

يحتاج المعلم لفترة زمنية حتى يتعرف على طلابه واكتشاف مواهبهم لكن يعاني من حواجز تحول دون ذلك منها افتقار المدارس للوسائل والاجهزة وضيق الوقت بسبب زخم المادة والمحتوى التعليمي ونصاب الحصص المرتفع يلغي وجود اوقات للتفرغ للموهوبين ايضا وجود الطالب بين مجموعة اضعف منه تشعره بالملل خصوصا اذا كان المعلم يبذل الجهد الاكبر مع من هم اقل مستوى من الطالب الموهوب

احيانا يكون السبب و المعيق هو الطالب نفسه اذا كان خجول انطوائي فقد لا يلحظ المعلم وجود موهبه مميزة لديه

بالاضافة عدم التشجيع من المؤسسة التعليمية وقلت الحوافز قد تقلل من حماس المعلم و تلغي جوانب الابداع لديه ولدى طلابه

6- وفاء قاسم:

يمكن عدد الطلاب في الصف وكم انصاب المعلم الكبير ويمكن زخم المادة.

7- منال نور:

أوليات المعلم في زيادة التحصيل وختم المحتوى الدراسي دون الاهتمام بتنمية شخصية الطالب والتعرف على مواهبه، ضغط الاعباء على المعلم. ازدحام الصفوف، ضخامة المنهاج، قلة إمكانات المدرسة التي تدعم الموهوبين، عدم تشجيع المدرسة والاهل الطلبة على تنمية مواهبهم، عدم إيمان الطالب بنفسه وإحساسه بقلة تقدير الذات.

8- خولة عبوشي

ضيق الوقت وضخامة المنهاج وازدحام الصفوف وكثرة الاعباء على المعلم، كما أن اهتمام المعلم ينصب على زيادة التحصيل وختم المنهاج الكبير على اكتشاف او تنمية مواهب الطلبة، وعدم تشجيع المعلم أو الطالب على اكتشاف وتنمية مواهب الطالبة اللهم المواهب الاكاديمية.

س2: كيف يمكن للتعليم المتمايز أن يساعد المعلم في التعرف على مواهب طلبته وتنميتها؟

1- نائلة الحاج:

التعليم المتمايز ان المعلم يقدم اساليب مختلفة لتنمية قدرات الطلبة وبهذه الاستراتيجيات التي يتبعها يستطيع تمييز الطلبة وفق قظراتهم عل اداء المهام الموكلة لهم وبالتالي اذا تبين قدرة الطالب على حل مسائل مميزه ممكن ان يتم رعاية هذا الطالب من قبل المعلم بتعزيزه وتوكيله بمهام تميزه عن غيره او ادخاله في التعليم التعاوني كقائد للمجموعه

2- أماني أبو هزيم:

عندما يطلب المعلم من طلابه القيام بمهمة معينة يلاحظ مثلا قدرات الطالب وميوله من خلال الخط او الرسم او التعبير عن شيء ما

3- تسنيم ياسين:

انه بسلط الضوء على نقاط قوة عند الطالب نابعه من موهبته بشي معين مثل الكتابه او التمثيل

4- آمال رضوان:

اكيد نعم بالإمكان بسبب حصر الطالبات في مجموعات صغيره بالمكان التعرف على مواهب الطلبة اكثر

5- مرام بكر:

اعتماد التعليم المتمايز يساغد المعلم في تحديد الفروقات الفردية بين طلابه بالتالي العمل مع كل مجموعة حسب قدراتها و تكليفها بمهام تتناسب درجة صعوبتها مع قدرة الطالب و موهبته و ايضا يعطي فرصة للمعلم ليبدع في استراتيجيات التدريس فيبرز الموهبة و ينميها

6- وفاء قاسم:

التنوع في اساليب التدريس و اعطاء الفرصة للطلاب لاختيار اسلوب التدريس المفضل.

7- منال نور:

من خلال تفعيل التمايز في المحتوى التعليمي بتصنيف اهمية الاهداف وعدم الالتزام بتحقيقها عند جميع الطلبة وبنفس المستوى بل الاكتفاء بتحقيق الاهداف الرئيسة في المحتوى للفئة

الضعيفة وإثراء الطلبة الموهوبين بأهداف إضافية تقدم من خلال تمايز المنتج والأنشطة والمهمات التي تتناسب من العديد من الجوانب مثل الجانب الأكاديمي والفني والاجتماعي والتقني بحيث تساعد المعلم على التعرف أكثر على مواهب ومميزات الطلبة ونقاط قوتهم واستثمارها على الصعيدين وهو تحقيق أهداف الدرس وبنفس الوقت رعاية وتنمية مواهب الطلبة

8- خولة عبوشي:

صح لي التعليم المتمايز فهمي لأنماط التعلم ووفرت الدورة اختبارات مقننة ممكن استخدامها لكي نحدد نمط تعلم الطالب مما يساعد المعلم على الممايزة في طريقة عرضه للمادة التعليمية بحيث تناسب أنماط التعلم، كما ان التمايز في الاستراتيجيات والمنتجات والمهمات يجعلها تتناسب مع فئة اوسع من الطلبة مما يعطي المجال للمعلم الفرصة على التعرف على مواهب الطلبة وتوفير فرص لا تتعارض مع المنهاج لتنميتها كما ان التمايز يساعد المعلم في تحقيق أعلى نسبة من التحصيل الدراسي وهو الهدف الرئيسي الذي يركز عليه المشرفون التربويون ومدراء المدارس والاهالي.

س3: كيف يؤثر التعليم المتمايز على الطالب. بشكل عام والطالب الموهوب بشكل خاص؟

1- نائلة الحاج:

يستطيع ان يبدع ويظهر مهاراته المختلفه في التعليم المتمايز من خلال حل مسائل مميزه باتباع استراتيجيات مختلفه خاصه او من خلال المهام الموكله له بالاعتماد على الذكاءات والرغبات للطلاب وان التعليم المتمايز يعتمد على قدرات الطلبة فيستطيع ان يبدع في المخرج وفق رغباته

2- أماني ابو هزيم:

يؤثر على الطلبة يزيد ثقتهم بنفسهم

يشعرهم بانهم لهم دور واهميه في المدرسه

تقبل الطلبة لبعضهم البعض

تخفيف العنف

3- تسنيم ياسين:

يؤثر بشكل إيجابي حيث يدعم الطالب بشكل عام من خلال الاهتمام فيه وبموهبته مما يدعم شخصيته ويشعره بأهميته حتى لو ما كان شاطر وممكن يزيد من تحصيله العلمي كنتيجة لهذا الاهتمام

4- آمال رضوان

اعطاء الدافعية للطالب والمعلم. كسر الملل البحث عن معلومات جديدة.

5- مرام بكر

وجود التعليم المتمايز يعطي فرصة للطلاب لابرار مواهبهم و اكتشافها و يخلق منافسه بين الطلاب كون ان الطالب وجد في مجموعة ينتمي اليها تناسب قدراته العقلية و ابداعاته هذا يعطي المجال للمعلم لينوع في طرق التدريس و توفير فرص افضل لجميع الفئات من الطلبة بالتعلم حسب قدراتها ايضا هذا النوع من التعليم ينوع في طرق التقييم للطلبة فلا تكتفي بكونها ورقة و اسئلة انما اعمال كتابية رسومات تجارب علمية اعمال يدوية و اختراعات بالنسبة للطلاب الموهوب هنا فرصته ليبدع و يتقن موهبته يحدد اهدافه التعليمية و الحياتيه يقوي شخصيته و ثقته بنفسه و يبحث عن ما يعزز الموهبة و ينميها و يبرزها في المجتمع

6- وفاء قاسم

ممكن زيادة الدافعية لدى الطالب للتعلم يعني يحس الطالب نفسه عضو فاعل بالحصة مش متلقي

7- منال نور:

اذا كان الطالب خجول وانطوائي وغير واثق من قدراته فإن التعليم المتمايز يعطيه الفرصة، كما أنه يزيد من تقدير الطالب لنفسه، ويساعده على تحديد نقاط قوته وتفعيلها في الدراسة، كما أنه يلقي التقدير والاحترام لما لديه من مواهب وقدرات كانت خافية عن محيطه من الطلبة والمعلمين، كل ذلك يعطيه دفعة للامام لكي ينمي تلك القدرات ويرعاها بنفسه حتى لو توقف الدعم الحالي لها من خلال التعليم المتمايز. كما أنه يزيد من حبه وغقباله على الدراسة.

8- خولة عبوشي:

عن طريق تطبيق التعليم المتمايز وخاصة في مجال المهام والانشطة والمنتجات، بحيث أطلب من كل طالبة القيام بمهمة على ضوء ما تبدعه من مهارات وما ترغبه من ميول واهتمامات، مما يشجع الطالب على الانخراط في تنمية مواهبه وتساعد على اكتشاف أين يكون شغفه وفي اي مجال هو يجد نفسه ميال ومهتم. كذلك عندما يرى الطالب زملاءه يعبرون عن قدراتهم ومهاراتهم وميزاتهم يصبح يتساءل أين موهبته وفي أي مجال ممكن ان يكون مبدعا مما يحفزه على ان يكتشف موهبته بنفسه مما يؤدي تباعا لمساعدة المعلم بالتالي على اكتشاف موهبته.

كما ان التعليم المتمايز تشجع الطالب على السعي نحو الانجاز. كذلك التعليم المتمايز يحترم الفرق الفردية في القدرات وبالتالي لا تقتصر عملية التقييم على الاختبارات الورقية بل من الممكن ان تشمل اعداد مجسمات أو لوحات تعليمية أو إعداد تجارب علمية وغيرها مما يشجع الطالب على استثمار موهبته وبنفس الوقت يظهر التمكن من المحتوى التعليمي بطريقة ونمط التعبير التي يفضلها. كذلك طالبات الموهبة من المجال نفسه يخلق بينهم روح التنافس مما يشجع الفرد على تنمية مواهبه في ذلك المجال

ويزيد الدافعية للتعلم وحب الحصة والمادة التعليمية المقدمة لهم.

ملحق (5) جدول أوراق العمل

اليوم	رقم الورقة	العنوان
الأول	ورقة عمل (1-1)	استبانة وجهة نظر المتدرب عن التدريب
الثاني	ورقة عمل (2-1)	قائمة تقدير السمات السلوكية للموهوبين
الرابع	ورقة عمل (4-1)	الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المتميز
الخامس	ورقة عمل رقم (5-1)	أنماط التعلم
	ورقة عمل (5-2)	اختبار أنماط التعلم
	ورقة عمل (5-3)	خصائص أنماط التعلم
	ورقة عمل (6-1)	اختبار مؤشر الذكاءات المتعددة
السادس	ورقة عمل (7-1)	استبيان أنماط التعبير
	ورقة عمل (7-2)	نموذج بيلي والاس لبيان اهتمامات الطلبة وميولهم الشخصية
	ورقة عمل (7-3)	تطبيق التعليم المتميز وفق تصنيف بلوم
	ورقة عمل (8-1)	أمثلة تطبيقية على المجموعات المرنة
السابع	ورقة عمل (8-2)	أمثلة تطبيقية على الأنشطة المتدرجة
	ورقة عمل (9-1)	أمثلة على الخرائط المفاهيمية والذهنية
	ورقة عمل (9-2)	مثال مقترح على نشاط قائم على حل المشكلات
	ورقة عمل (9-3)	استراتيجية التخييل الموجه
الثامن	ورقة عمل (9-4)	استراتيجية دراسة الحالة
	ورقة عمل (10-1)	المشروع الدامج المتميز "بيدي أصنع لعبتي المتحركة"
	ورقة عمل (10-2)	إعداد خطة لأدوات التقويم التكويني المتنوعة
	ورقة عمل (10-3)	التقويم التربوي: تعريفه وآلياته، خصائصه إيجابياته، ومراحله

ملحق (6) جدول الفيديوهات المعروضة

الرقم	عنوان الفيديو	الرابط	المدة الزمنية	الفيديو اليوم
1	مفهوم الموهبة	https://www.youtube.com/watch?v=34vbT4cE8Ps	12:09	2-1
2	تعريف الموهبة	https://www.youtube.com/watch?v=yfJazhxdDrg	3:21	2-2
3	تعريف الموهبة والتفوق	https://www.youtube.com/watch?v=BLxCkasCf7M	2:34	2-3
4	خصائص الموهوبين	https://www.youtube.com/watch?v=bFPRGT7nEvw	1:27	2-4
5	الموهبة والتفوق	https://www.youtube.com/watch?v=vNYw7pN8I5o	2:37	2-5
6	دور المعلم في رعاية الموهوب	https://www.youtube.com/watch?v=VWCvW5AbEPM	4:32	2-6
7	ما هو التعليم المتمايز	https://www.youtube.com/watch?v=4Wy8gn86eMo	4:37	3-1
8	طرق التمايز والتعليم الشامل	https://www.youtube.com/watch?v=5Kh6l30QYY	5:03	3-2
9	لغز المربعات	https://www.youtube.com/watch?v=M--WCjUkv44	1:10	5-1
10	تعريف الذكاء	https://www.youtube.com/watch?v=4EJuRjwCMKk	1:12	6-1
11	أنواع الذكاءات المتعددة	https://www.youtube.com/watch?v=VRVYFTPQQ28	4:07	6-2
12	الذكاء أنواعه وسبل تنميته	https://www.youtube.com/watch?v=lbkxLbZtPUY	25:34	6-3
13	ما هو التعليم المتمايز	https://www.youtube.com/watch?v=4Wy8gn86eMo	4:36	7-1
14	التقويم التربوي	https://www.youtube.com/watch?v=E-QwabXj334	8:42	10-1
15	أدوات التقويم التربوي	https://www.youtube.com/watch?v=j2Shke5dH9U	14:53	10-2

ملحق (7) جدول عرض البوربوينت

الرقم	اليوم التدريبي	المحتوى
1	الثالث	التعريف بالتعليم المتمايز (3-1)
2	الرابع	الفرق بين التعليم التقليدي والمتمايز (4-1)
3	السابع	نمط التعبير والاهتمامات (7-1)
4	الثامن والتاسع	استراتيجيات التعليم المتمايز (8-1)
5	العاشر	التقويم (10-1)

دليل ترقيم ورقة العمل/الفيديو/ عرض البوربوينت

الرقم الأيمن يمثل رقم تسلسل ورقة العمل/الفيديو/عرض البوربوينت المعروضة خلال اليوم التدريبي.

الرقم الأيسر يمثل اليوم الذي سيتم عرض ورقة العمل/ الفيديو/ عرض البوربوينت فيه.

ملحق (8) الجدول الزمني للساعات التدريبية

المجموع	زمن الجلسة الثانية	زمن الجلسة الاولى	الجلسات	
			المحتوى	الأيام
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	جلسة تمهيدية الاختبار القبلي	اليوم الأول
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	التعريف بالموهبة	اليوم الثاني
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	مفهوم التعليم المتمايز	اليوم الثالث
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	دور المعلم والمتعلم في التعليم المتمايز	اليوم الرابع
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	التمايز وأنماط التعلم	اليوم الخامس
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	التمايز والذكاءات المتعددة	اليوم السادس
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	التمايز وأنماط التعبير والاهتمامات	اليوم السابع
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	استراتيجيات التمايز (فكر-زواج - شارك، المجموعات المرنة، الأنشطة المتدرجة)	اليوم الثامن
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	استراتيجيات التمايز (الخرائط المفاهيمية والذهنية، حل المشكلات، التخيل الموجه، دراسة الحالة)	اليوم التاسع
2 ساعة	1 ساعة	1 ساعة	التقويم والمنتج المتمايز	اليوم العاشر
20 ساعة		مجموع الساعات التدريبية		

ملحق (9): وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الاول

اليوم الأول

اليوم الأول عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليوم الاول:

التعرف على أهمية الحقيبة التدريبية الحالية.

الأهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

1- أن يتعرف المتدرب على أهداف الحقيبة التدريبية الرئيسة المتوقع تحقيقها لديه.

2- أن يطلع المتدرب على المحتوى العام للحقيبة.

3- أن يتعرف المتدرب على مدة جلسات الحقيبة وبرنامجها الزمني.

4- أن يتعرف المتدرب أهم الإرشادات اللازم اتباعها عند التدريب على الحقيبة.

الأهداف المهارية:

1- أن يجيب المتدرب على أسئلة الاختبار القبلي بدقة.

2- أن يساهم في إدارة النقاش وطرح الاستفسارات حول أهمية موضوع الحقيبة وكيفية تنفيذ محتواها.

الأهداف الوجدانية:

1- أن يتولد لدى المتدرب دافعية للتدرب على الحقيبة التدريبية.

2- أن يستشعر المتدرب حاجته للتدريب على الحقيبة التي بين يديه.

الجدول الزمني لليوم الأول:

الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
45 دقيقة	15 دقيقة	45 دقيقة

الجلسة الأولى: جلسة التعارف

الجدول الزمني لإجراءات الجلسات المدة الزمنية: ساعتان ونصف

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	الترحيب بالمتدربين	5 دقائق
2-	تعريف المتدربين بأنفسهم	20 دقيقة
3-	قيّم نفسك... ما نظرتك للتدريب؟؟؟	20 دقيقة
4-	ماذا في الحقيقة؟؟؟	15 دقيقة
استراحة		
نصف ساعة		
جلسة 2	الاختبار القبلي + استبانة خصائص الموهوبين + استبانة تطبيق التمايز	60 دقيقة

إجراءات الجلسة الأولى:

نشاط رقم (1): الترحيب بالمتدربين	الزمن: 5 دقائق	منفذ النشاط: المدرب
----------------------------------	----------------	---------------------

يرحب المدرب بالمتدربين ويعرفهم بنفسه، ويطلعهم على أهم الدورات والشهادات التي تؤهله لتدريبهم على حقبة التعليم المتميز.

نشاط رقم (2): تعريف المتدربين بأنفسهم	الزمن: 20 دقيقة	منفذ النشاط: المتدربين
---------------------------------------	-----------------	------------------------

1- يطلب المدرب من المتدربين الوقوف على شكل حلقة ويتوسطهم المدرب ويطلب التعريف بأنفسهم بلعبة "أذكر كل من قبلك" بحيث يذكر المتدرب اسمه واسم مدرسته والصفوف التي يدرسها ثم ينتهي بإعادة ذكر اسمه الأول، ثم يقوم المتدرب الثاني بذكر الأسماء الأولى لكل زملاءهم المتدربين الذين عرفوا بأنفسهم ثم يذكرون اسمهم ثم اسم المدرسة ثم الصفوف التي يدرسونها.

(ملاحظة للمدرب: مدة التدريب 20 دقيقة على فرض أن عدد المتدربين 10 فقط، ويزيد في زمن النشاط مع زيادة عدد المتدربين حسبما يراه مناسباً).

2- يقوم المدرب بتوزيع بطاقات تعريفية للمتدربين، وأن لم يتوفر يوزع أوراق وأقلام ملونة بحيث يكتب كل متدرب اسمه على الورقة ويثبتها على صدره أو يضعها أمام مقعده، كما يوزع أقلام حبر وأوراق مسطرة وملف لحفظ الأوراق لكل متدرب.

نشاط رقم (3): قيّم نفسك...ما نظرتك للتدريب؟؟ الزمن: 20 دقيقة منفذ النشاط: المدرب

يُعتبر هذا التدريب تحفيزياً بهدف خلق الحافز والاتجاه الايجابي نحو التدريب، ويستطيع المدرب تجاوزه للنشاط الذي يليه إذا تطلب الأمر ذلك.

1-يطرح المدرب السؤال التالي للمتدربين:

أ-هل نحن بحاجة للتدريب من وجهة نظرك؟

ب-ألا يكفي ما تم دراسته في الجامعة؟

ج-ألا يكفي ما اكتسبناه من خلال الخبرة العملية؟

يناقش المدرب المتدربين حول الأسئلة السابقة، ثم يطلب منهم الإجابة على ورقة العمل(1-1) بشكل فردي ويناقشهم بنتائج إجاباتهم ويطلب منهم الاحتفاظ بها حتى نهاية التدريب.

نهاية الجلسة الاولى - اليوم الاول

إجراءات الجلسة الثانية- اليوم الثاني

نشاط رقم (4): ماذا في الحقيقة؟؟ الزمن: 15 دقيقة منفذ النشاط: المدرب

1-يطرح المدرب الأسئلة التالية:

أ-ماذا في الحقيقة؟

ب-ماذا تحتوي؟

ج-ما اهمية محتواها بالنسبة لي كمدرب (معلم)؟

د-كيف سيتم التدريب عليها؟

يناقش المدرب المتدربين حول أهداف الحقيقة وأهميتها لهم كمعلمين، وكيفية التعامل معها ومدة التدريب والإرشادات اللازمة لنجاح العملية التدريبية من خلال مناقشة دليل الحقيقة.

نشاط رقم (5): الاختبار القبلي. الزمن: 60 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

يقوم المدرب بالتمهيد للاختبار القبلي ويوضح أهميته في عملية التدريب، يوزع أوراق الاختبار، ويعطي المتدربين مهلة من الوقت للإجابة على فقرات الاختبار ويجب على استفساراتهم إن وُجدت، كما يوزع عليهم استبانة خصائص الموهوبين، واستبانة ممارسة المعلم لإستراتيجيات التعليم المتمايز.

نهاية الجلسات - اليوم الأول

ورقة عمل (1-1)

استبانة وجهة نظر المتدرب عن التدريب

عزيزي المتدرب/بة...

نضع بين يديك استبانة من أربع عشر فقرة، اختر لكل منها ما يعبر عن رأيك بالأرقام التالية:

موافق=2، إلى حد ما=1، لا أوافق=صفر

رقم	الفقرة	موافق	لا أوافق
1	التدريب يفترض أني غير قادر على أداء عملي.		
2	المعلم الناجح قادر على أن يدرب نفسه بنفسه ولا يحتاج للتدريب ليطور مهاراته.		
3	التدريب يُمكنني من اكتساب مهارات جديدة.		
4	عن طريق التدريب يمكن تحديث وتطوير أدائي للعمل.		
5	التدريب يمكنني من تغيير صورتي في المستقبل.		
6	مهارة التدريب فطرة ولا تحتاج إلى تدريب.		
7	برامج التدريب تعطيني فرصة لتبادل الخبرات والاحتكاك بالآخرين.		
8	التدريب عملية مملة تجعلني أجلس في مقاعد التلاميذ لوقت طويل.		
9	إن معلوماتي تتقدم مثل التكنولوجيا، ولا بد من تحديثها باستمرار، والوسيلة إلى ذلك هو التدريب.		
10	المعلم الناجح يولد ولا يُصنع، وعلينا البحث عنه بدلا من إنفاق المال في تدريب المعلمين بلا فائدة.		
11	العلم يتطور باستمرار، وأساليب وطرق التعليم بها الجديد كل يوم.		
12	برامج التدريب تساعدني في تطوير أدائي في مهنتي كمعلم.		
13	التدريب يتضمن الخبرات النظرية، أما الخبرة الميدانية فهي الأصل والأساس.		
14	أسعد بترشيحي في الدورات التدريبية للابتعاد عن موقع العمل عدة أيام.		

دليل التصحيح:

النظرة الإيجابية النظرة السلبية

رقم الاختيار	رقم الفقرة
	1
	2
	6
	8
	10
	13
	14
	المجموع

رقم الاختيار	رقم الفقرة
	3
	4
	5
	7
	9
	11
	12
	المجموع

عزيزي المتدرب/بة...

إجمع علاماتك في كل جدول، واعلم أنه كلما اقترب مجموع علاماتك من الرقم (14) كلما تمثلت فيك النظرة التي كان مجموع علاماتك أكثر، فإذا كان مجموع علاماتك في جدول النظرة الأيجابية أكثر فنحن سعداء بانضمامك معنا، وإن كان مجموع علاماتك في جدول النظرة السلبية أكثر فنحن نتمنى أن تتغير نظرتك للتدريب في نهاية الدورة التدريبية.

مرجع الاستبانة:

رضا، أكرم. (2003). برنامج تدريب المدربين. القاهرة، مصر: دار التوزيع والنشر الإسلامية.

ملحق (10): وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الثاني

اليوم الثاني - الجلسة الاولى: التعرف على مفهوم الموهبة

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الاولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما المقصود بالموهبة؟ وما مجالاتها؟	45 دقيقة
2-	ما هي خصائص الطلبة الموهوبين أكاديمياً؟ وما طرق الكشف عنهم؟	15 دقيقة

إجراءات الجلسة الاولى:

نشاط رقم (2): ما المقصود بالموهبة؟ وما مجالاتها؟ الزمن: 45 دقيقة منفذ النشاط: المدرب

1- يطرح المدرب على المتدربين سؤال التالي:

أ- هل من الضروري كمعلمين أن تكون على علم بمفهوم الموهبة؟

يسمح المدرب للمتدربين إجراء طريقة العصف الذهني، ويستمع لإجاباتهم ويسجلها على السبورة إن أمكن

ثم يعرض المدرب رابط الفيديو التالي رقم (1-2) ومدته (12 دقيقة) ويتم عرضة كدراسة حالة

<https://www.youtube.com/watch?v=34vbT4cE8Ps>

2- يعرض المدرب الفيديوين التاليين عن تعريف الموهبة ومدتها (5 دقائق) حيث يتطرق في الفيديو الأول رقم (2-2) إلى تعريف الموهبة لغوياً وتعريفها بالنسبة لوزارة التربية السعودية، وتعريفها بالنسبة لمكتب التربية الأمريكي، وتعريف رينزولي، ثم تعريف جانييه.

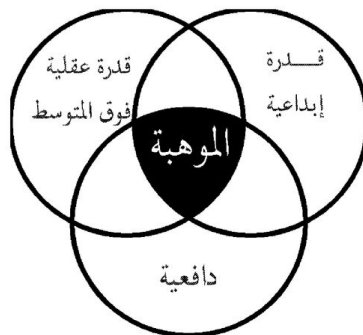
<https://www.youtube.com/watch?v=yfJazhxdDrg>

ويتطرق الفيديو رقم (2-3) التالي إلى مجالات الموهبة والتفوق، ونسبة الموهوبين ضمن التوزيع الطبيعي للذكاء.

<https://www.youtube.com/watch?v=BLxCkasCf7M>

من خلال الفيديوهات السابقة يناقش المدرب المتدربين حول مفهوم الموهبة ومجالاتها على شكل مجموعات ويدون إجابات المجموعات على السبورة أو على أوراق بيضاء وتُصق أمام المتدربين بهدف التوصل إلى تعريف الموهبة.

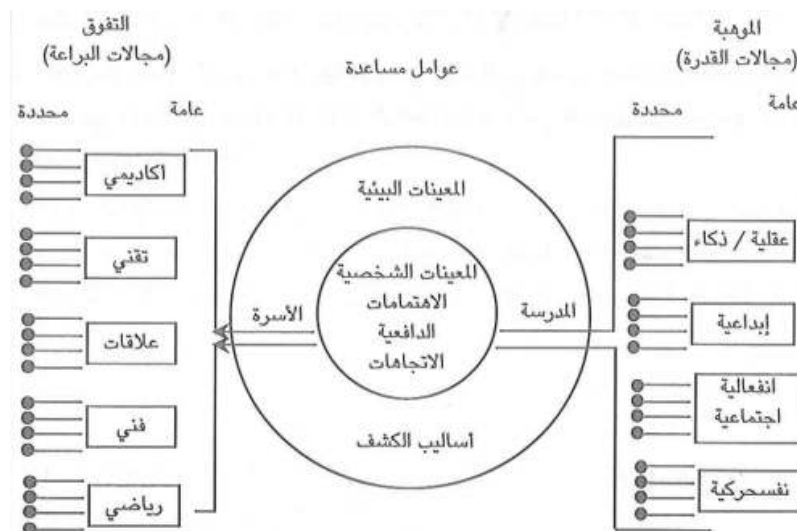
3- يتم عرض الشكل رقم (2-1) لتعريف رينزولي للموهبة ومناقشة التعريف جماعياً للتوصل إلى مفهوم الموهبة من وجهة نظر العالم رينزولي.



• نموذج الحلقات الثلاثة الذي يعبر عن تعريف رينزولي للموهبة (مكونات الموهبة)

الشكل (2-1)

4- يتم عرض الشكل رقم (2-2) لتعريف فرانسوا جانبيه للموهبة ومناقشة التعريف جماعياً للتوصل إلى مفهوم الموهبة من وجهة نظر العالم جانبيه.



الشكل (2-2)

ثم يناقش المدرب المتدربين حول تحديد مجالات الموهبة من خلال تعريف جانبيه وتدوين المجالات على السبورة بشكل فردي.

5-يطرح المدرب السؤال التالي للمناقشة: أي التعريفين تراه أشمل وأقرب للواقع ويمكن تطبيقه عملياً؟

نشاط رقم (2): ما هي خصائص الطلبة الموهوبين أكاديمياً؟ وما طرق الكشف عنهم؟

المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1-يطرح المدرب الأسئلة التالية على المتدربين:

أ- ما هي خصائص الطلبة الموهوبين أكاديمياً؟ وهل يمكن الاستفادة منها كمؤشرات للكشف عنهم؟

يتم عرض الفيديو رقم (4-2) التالي بهدف تحفيز المتدربين ومدته (1:30 دقيقة)

<https://www.youtube.com/watch?v=bFPRGT7nEw>

ثم يستمع المدرب لإجابات بعض المتدربين (2 أو 3 متدربين على الأكثر) ثم يكلفهم بالإجابة على شكل مجموعات، بحيث تكتب كل مجموعة إجابتها على ورقة بيضاء كبيرة ثم تُلصق أمامهم ويتم مناقشتها من قبل المجموعات؟

2- يطلب منهم العودة إلى المادة العلمية لقراءة الصفحات (29-31) قراءة صامتة ثم مناقشتهم حول أهمية معرفة المعلم لخصائص الموهوبين في التعرف عليهم وذلك بشكل فردي.

3-يطرح المدرب السؤال التالي:

أ-كيف يتم الكشف عن الطلبة الموهوبين؟ وهل هناك أدوات خاصة للكشف عنهم؟

يناقش المتدربين بشكل فردي (من 3 إلى 4 متدربين على الأكثر)

ثم يعرض المدرب رابط الفيديو رقم (5-2) التالي ومدته (2:30 دقيقة) ثم يناقشهم بالسؤال المطروح بشكل فردي وذلك بأن يستنبطون الإجابة منه.

<https://www.youtube.com/watch?v=vNYw7pN8I5o>

4-يلفت انتباه المتدربين لأنواع الطلبة الموهوبين كما في الجدول التالي، ويتم مناقشتهم بها

النوع	الاسم	
الأول	الناجح	Successful
الثاني	المتحدي	Challenging

الثالث	المغمور	Underground
الرابع	المنسحب	Dropout
الخامس	ثنائي التشخيص	Twice Exceptional
السادس	المستقل	Autonomous

(حمدان، 2019)

نهاية الجلسة الأولى - اليوم الثاني

اليوم الثاني - الجلسة الثانية: التعرف على مفهوم الموهبة

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما دور المعلم اتجاه الطلبة الموهبين؟	30 دقيقة
2-	طرائق تدريس واستراتيجيات مقترحة لتدريس الموهبين	15 دقيقة
3-	ماذا تعلمت؟	15 دقيقة

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): ما دور المعلم اتجاه الطلبة الموهبين؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- بهدف تنمية اتجاهات ايجابية نحو دور المعلم حول أهمية تعرفه على الموهبين ورعايتهم، يعرض عليهم الصورة التالية للتأمل والنقاش

2- يطرح المدرب سؤال النشاط للنقاش بشكل فردي:

ما دور المعلم اتجاه الطلبة الموهبين؟



3- يطلب من المتدربين العودة للمادة العلمية وقراءة الصفحات (41-42) قراءة صامتة، ثم يطلب من كل مجموعة أن تستنبط مما قرأت 5 مهام يقوم بها معلم الفيزياء لرعاية الطلبة الموهبين، وكتابتها على أوراق بيضاء ولصقها أمامهم ومناقشتها بين المجموعات.

نشاط رقم (2): طرائق تدريس واستراتيجيات مقترحة

لتدريس الموهوبين المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

- 1- يطلب المدرب من المتدربين اقتراح استراتيجيات وأساليب مناسبة مارسوها ووجدوا أن لها أثر جيد عليهم.
- 2- يعرض المدرب رابط الفيديو التالي (6-2) ومدته (4:30 دقيقة) ثم يناقشهم بأهمية وفائدة هذه الاستراتيجيات على الطلبة.

<https://www.youtube.com/watch?v=VWCvW5AbEPM>

نشاط رقم (3): ماذا تعلمت؟ المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

- 1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الاسئلة التالية:
ماذا تعلمت؟
ماذا تود أن تتعلم؟
 - 2- يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.
 - 3- يكلف المدرب المتدربين بالاطلاع على ورقة العمل رقم (1-2) للإثراء وتطبيقها على طلبة الصف العاشر للكشف عن الطلبة الموهوبين أكاديمياً.
- نهاية الجلسة الثانية- اليوم الثاني
- ورقة عمل (1-2)
- قائمة تقدير السمات السلوكية للموهوبين
- عزيزي المتدرب/ة...
- نضع بين أيديكم قائمة تقدير السمات السلوكية التي أعدها الدكتور جروان (2001) كمحك اختبار لاختيار الطلبة الموهوبين والمتفوقين في مدرسة اليوبيل الأردنية
- توضع إشارة (x) أمام الفقرة مع مراعاة ما يلي:
- الرقم (5) يعني أن الصفة متوفرة بدرجة كبيرة.

الرقم (4) يعني أن الصفة متوفرة بدرجة متوسطة.

الرقم (3) يعني أنك غير متأكد من وجود الصفة.

الرقم (2) يعني أن الصفة متوفرة بدرجة قليلة جداً

الرقم (1) يعني أن الصفة غير ملحوظة.

الرقم	السمة السلوكية	السلوكيات الدالة عليها	5	4	3	2	1
-1	الدافعية	يعمل بحماس وقد يحتاج في البداية إلى قليل من الحث الخارجي كي يواصل عمله وينجزه.					
-2	الاستقلالية	يستطيع بأقل توجيه استخدام مصادر المعلومات المتوفرة وتنظيم وقته ونشاطاته ومعالجة المشكلات التي تواجهه معتمداً على نفسه.					
-3	الأصالة	يبتعد عن تكرار ما هو معروف ويعطي أفكاراً وحلولاً جديدة وغير مألوفة.					
-4	المرونة	يستطيع تغيير أسلوبه في التفكير في ضوء المعطيات ولا يتبنى أنماطاً فكرية جامدة.					
-5	الطلاقة في التفكير	يعطي عدداً كبيراً من الحلول للأسئلة التي تطرح عليه.					
-6	حب الاستطلاع	يتساءل حول أي شيء غير مفهوم له، ميل إلى استكشاف المجهول					
-7	الملاحظة	يبحث عن التفاصيل والعلاقات وينتبه بوعي لما يدور حوله.					
-8	المبادرة	لا يتردد في اتخاذ موقف محدد، سريع البديهة، لديه اهتمامات فردية.					
-9	المثابرة	يعمل على إنجاز المهمات والواجبات بعزيمة وتصميم.					
-10	النقد	يمارس النقد البناء ولا يقبل الأفكار أو التعليمات دون فحصها وتقييمها.					

					لا يهتم بصعوبة المهام التي يمكن أن يواجهها لإثبات فكرة أو لحل معضلة حتى لو كانت نتائجها غير مرضية.	المجازفة	-11
					يستطيع التعبير عن نفسه شفويًا وكتابيًا بوضوح، يحسن الاستماع والتواصل مع الآخرين.	الاتصال	-12
					يُظهر نضوجاً واتزاناً انفعالياً، يحترمه زملاؤه، ويستطيع قيادة الآخرين عندما يتطلب الأمر.	القيادة	-13
					يتعلم بسرعة وسهولة وتمكن ولديه ذاكرة قوية.	القدرة على التعلم	-14
					يزن الأمور ويتحمل مسؤولية أعماله وقراراته.	الحس بالمسؤولية	-15
					واثق بنفسه أمام أقرانه وأمام الكبار ولا يتردد في عرض أفكاره وأعماله.	الثقة بالنفس	-16
					ينكيف بسرعة مع الأماكن والمواقف والآراء الجديدة	التكيف	-17
					لا يزعجه عدم الوضوح في المواقف ويستطيع التعامل مع المفاهيم والمسائل المعقدة التي تحدث أكثر من معنى أو حل.	تحمل الغموض	-18

المرجع:

القريطي، عبد المطلب أمين. (2005). **الموهوبون والمتفوقون خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم**. مصر: دار الفكر العربي.

ملحق (11): وصف جلسات الحقبة اليوم التدريبي الثالث

اليوم الثالث عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليوم الثالث:

التعرف على مفهوم التعليم المتمايز

الاهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

- 1- أن يتعرف المتدرب على مفهوم التعليم المتمايز.
 - 2- أن يوضح المتدرب كل من مبررات وأهداف وأهمية التعليم المتمايز.
 - 3- أن يذكر المتدرب الاجراءات المتبعة في مجالات التعليم المتمايز الرئيسة (المحتوى، العمليات، المنتج).
 - 4- أن يوضح المتدرب أشكال التعليم المتمايز.
- الأهداف الوجدانية:

- 1- أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف مفهوم التعليم المتمايز.
- 2- أن يستشعر المتدرب أهمية تطبيق التعليم المتمايز لدى الطلبة.
- 3- أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.

الجدول الزمني لليوم الثالث:

الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
ساعة	نصف ساعة	ساعة

اليوم الثالث - الجلسة الاولى: التعرف على التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الاولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ماذا تعرف عن التعليم المتمايز؟	30 دقيقة
2-	لماذا التعليم المتمايز؟ ما أهدافه وأهميته؟ وما مبرراته؟	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الاولى:

نشاط رقم (1): ماذا تعرف عن التعليم المتمايز؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- بهدف التعرف على المعلومات السابقة لدى المتدربين، على المدرب أن يناقشهم بالسؤال التالي:

أ- ماذا تعرف عن التعليم المتمايز؟

يسجل المدرب إجابات المتدربين على لوحة بيضاء كبيرة ويحرص ألا يحكم على مدى صحتها (طريقة العصف الذهني).

2- يكلف المدرب المتدربين قراءة الصفحات (17-18) من المادة العلمية، ثم يستمع لإجاباتهم، وللمدرب حرية الخيار في الاستماع للإجابات، إماً فردياً أو كمجموعات بطريقة (فكر-زواج-شارك).

3- يناقش المدرب المتدربين حول مفهوم التعليم المتمايز الوارد في المادة العلمية، ويتفق معهم على صياغة محددة، تكتب على لوحة بيضاء وتُلصق بجانب اللوحة البيضاء الاولى، ثم يطلب من المتدربين المقارنة بين اللوحتين.

نشاط رقم (2): لماذا التعليم المتمايز؟ ما أهدافه وأهميته؟ ما مبرراته؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

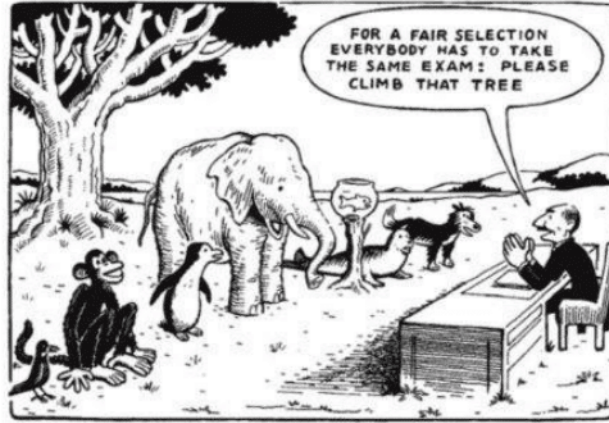
1- بهدف خلق الدافعية وتنمية الإيمان بأهمية التعليم المتمايز على الطلبة؛ يطرح المدرب السؤال التالي:

أ- لماذا التعليم المتمايز؟ ما حاجتنا له؟

ب- هل هناك مشكلة تواجهنا أثناء التدريس يستطيع التعليم المتمايز حلها؟

يستمع المدرب لآراء المتدربين

2- يطلب المدرب من المتدربين تأمل الشكل (1-3) التالي:



الشكل (3-1)

يناقش المدرب المتدربين حول المشكلة التي تعرضها الصورة ثم يسقطونها على حال طلبتهم في الصفوف الدراسية.

3- بهدف اثراء موضوع النشاط يتم عرض الفيديو التالي رقم (3-1) ومدته (4:37) ومناقشته في نهاية النشاط

<https://www.youtube.com/watch?v=4Wy8gn86eMo>

نهاية الجلسة الأولى - اليوم الثالث

اليوم الثالث - الجلسة الثانية: التعرف على التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	كيف يمكننا أن نمايز أثناء عملية التدريس؟	30 دقيقة
2-	ما هي أشكال التعليم المتمايز؟	15 دقيقة
3-	ماذا تعلمت؟	15 دقيقة

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): كيف يمكننا أن نمايز أثناء عملية التدريس؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المدربون

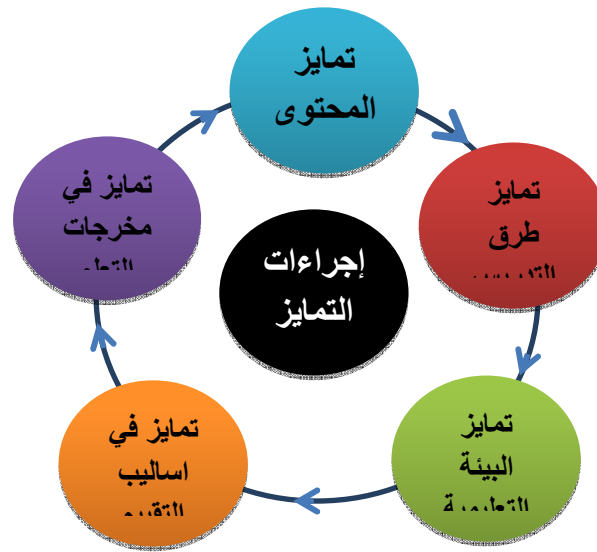
1- يطرح المدرب السؤال التالي: كيف يمكننا أن نمايز أثناء عملية التدريس؟ وما هي الإجراءات المتبعة؟

يعرض المدرب المخطط المفاهيمي التالي (2-3) ويستمتع للمتدربين حول الآلية التي يقترحونها للقيام بعملية التمايز.

2- يكلف المدرب المتدربين قراءة الصفحات (22-25) من المادة العلمية، ثم يطلب من كل فرد فيهم ملخص لما قرأه على شكل خطوات رئيسة لكل إجراء تمايزي، ويناقشهم بها.

3- لإثراء النشاط يمكن عرض الفيديو التالي رقم (2-3) ومدته (5:03):

https://www.youtube.com/watch?v=_5Kh6I30QYY



الشكل (2-3)

نشاط رقم (2): ما هي أشكال التعليم التمايزي؟ المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- يطرح المدرب على المتدربين سؤال النشاط: ما هي أشكال التعليم التمايزي؟



الشكل (3-3)

2-يلفت انتباه المتدربين للمخطط في الشكل (3-3) ويناقشهم فيه

أشكال التدريس المتمايز

وفقًا لنظرية الذكاءات المتعددة	وفقًا لأنماط الطلاب	التعلم التعاوني
وتعني أن يقدم المعلم درسه وفق تفصيلات الطلاب وذكاءاتهم (ذكاء لغوي لفظي - منطقي - رياضي - مكاني بصري - جسمي حركي - البين شخصي - الضمن شخصي - الطبيعي)	يصنف بعض علماء النفس التربوي أنماط الطلاب إلى: سمعي - بصري - حركي - حسي والتدريس وفق هذه الأنماط شبيه بالتدريس وفق الذكاءات المتعددة، بمعنى أن يتلقى الطالب تعليمًا يتناسب مع النمط الخاص به	يمكن اعتبار التعلم التعاوني متميزًا إذا راعى المعلم تنظيم المهام وتوزيعها وفق اهتمامات الطلاب والاتجاهات المفضلة.

الشكل (3-4)

3-يعرض المدرب للمتدربين الجدول التالي في الشكل (3-4) الذي يوضح أشكال التعليم المتمايز.

نشاط رقم (2): ماذا تعلمت؟ المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الاسئلة التالية:

ماذا تعلمت؟

ماذا تود أن تتعلم؟

2-يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.

نهاية الجلسة الثانية- اليوم الثالث

ملحق رقم (12) وصف جلسات الحقبة اليوم التدريبي الرابع

اليوم الرابع عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليوم الرابع:

أن يتعرف المتدرب على دور المعلم في التعليم المتمايز

الأهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

1- أن يعدّد المتدرب دور كل من المعلم والمتعلم في التعليم المتمايز.

2- أن يقارن المتدرب بين التعليم المتمايز والتعليم التقليدي.

3- أن يعدّد المتدرب خطوات التعليم المتمايز.

الأهداف المهارية:

1- أن يعدّ المتدرب اختبار تشخيصي.

2- أن يقوم المتدرب بتحليل المحتوى.

الأهداف الوجدانية:

1- أن يتولد لدى المتدرب الدافعية لتغيير طريقته في التعليم نحو التعليم المتمايز.

2- أن يكسر المتدرب الحواجز النفسية التي تحجّمه عن تطبيق التعليم المتمايز.

3- أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.

الجدول الزمني لليوم الرابع:

الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
ساعة	نصف ساعة	ساعة

اليوم الرابع - الجلسة الأولى: التعرف على دور المعلم في التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الأولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المتميز؟	30 دقيقة
2-	ما هو دور المعلم والمتعلم في التعليم المتميز؟	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الأولى:

نشاط رقم (1): ما الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المتميز؟

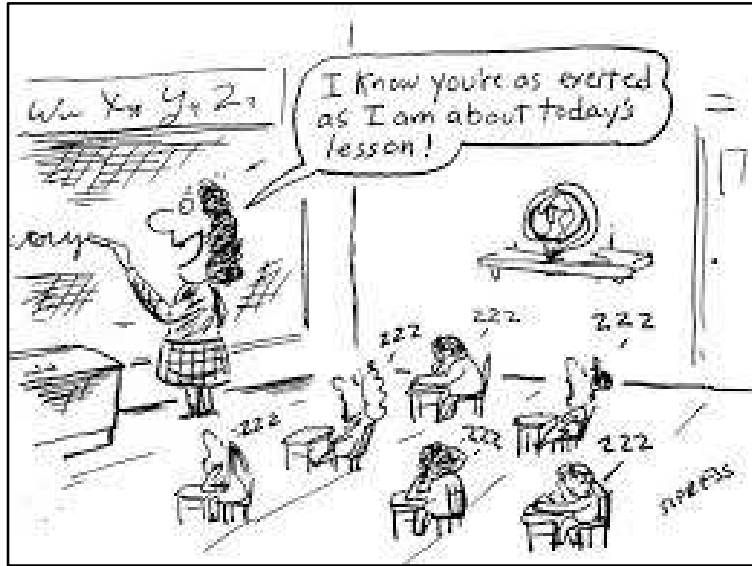
المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- بهدف تحفيز المتدربين؛ يعرض المدرب الشكل رقم (1-4) ويناقشهم بالسؤال التالي:

أ- ما الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المتميز؟، اجعل المتدربين يجيبون بطريقة العصف الذهني

2-إعرض عليهم ورقة العمل

(1-4) ناقشهم برأيهم بها، واطلب منهم إضافة فروق أخرى من وجهة نظرهم.



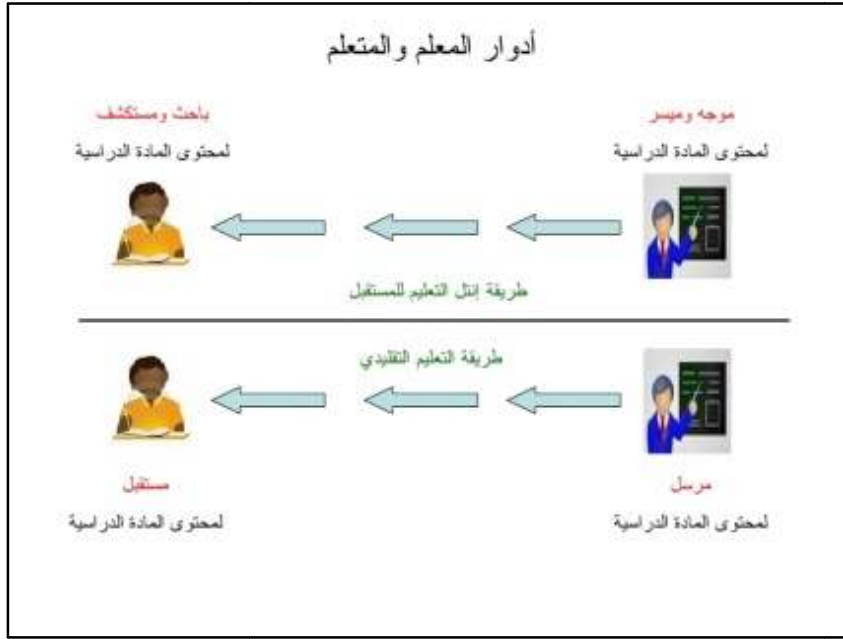
الشكل (1-4)

نشاط رقم (2): ما هو دور المعلم والمتعلم في التعليم المتميز؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- بهدف تحفيز المتدربين؛ يعرض المدرب الشكل رقم (2-4) اطرح على المتدربين سؤال

النشاط:



الشكل (4-2)

أ- ما هو دور المعلم والمتعلم في التعليم المتمايز؟

إجعل المتدربين يجيبون بطريقة العصف الذهني

اطلب من المتدربين تأمل الشكل رقم (4-3) والشكل رقم (4-4) على التوالي، واطلب منهم تزويدك بجدول عن رأيهم حول دور المعلم والمتعلم في التعليم المتمايز على لوحة بيضاء مشتركة.



الشكل (4-3)



الشكل (4-4)

نهاية الجلسة الأولى - اليوم الرابع

اليوم الرابع - الجلسة الثانية: التعرف على دور المعلم في التعليم المتميز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما هي خطوات التعليم المتميز؟	15 دقيقة
2-	الإجراء الأول: تحليل المحتوى	15 دقيقة
3-	الإجراء الثاني: الاختبار التشخيصي	15 دقيقة
4-	ماذا تعلمت؟	15 دقيقة

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): ما هي خطوات التعليم المتميز؟ المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المدربون

1- يطرح المدرب على المتدربين السؤال التالي:

حتى نجعل التعليم ملائماً لجميع الطلبة من حيث القدرات والاهتمامات وأنماط التعلم والذكاءات

المتنوعة، ما هي الخطوات الأولى للتدريس وفق التعليم المتميز؟

يسمح المدرب للمتدربين للإجابة عن طريق العصف الذهني

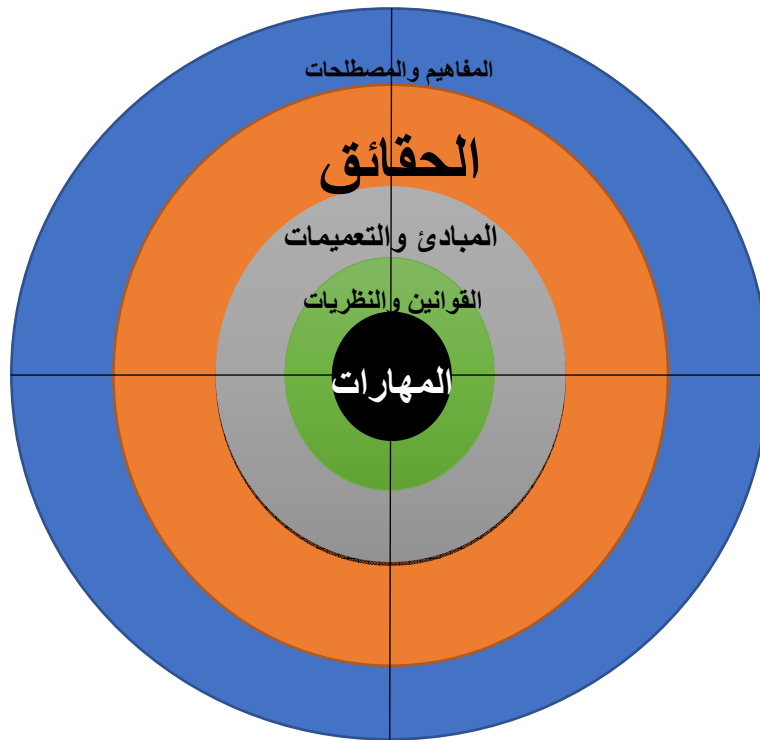
2-يكلف المتدربين بالرجوع إلى المادة العلمية صفحة (31) وقراءتها قراءة صامتة، ثم يستمع لآرائهم واستفساراتهم ويناقشهم بها.

نشاط رقم (2): الاجراء الاول: تحليل المحتوى المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1-يطرح المدرب الأسئلة التالية:

أ- ما المقصود بتحليل المحتوى؟

يسمح المدرب للمتدربين بطرح إجاباتهم بطريقة العصف الذهني، ثم يلفت نظر المتدربين للشكل (4-5) والذي يمثل عناصر تحليل المحتوى



الشكل (4-5)

ب-ما أهمية تحليل المحتوى في التعليم المتمايز؟

يسمح المدرب للمتدربين بطرح إجاباتهم بطريقة العصف الذهني، ثم يلفت نظرهم للشكل (4-6) والذي يمثل أهداف تحليل المحتوى ويناقشهم بها.



الشكل (4-6)

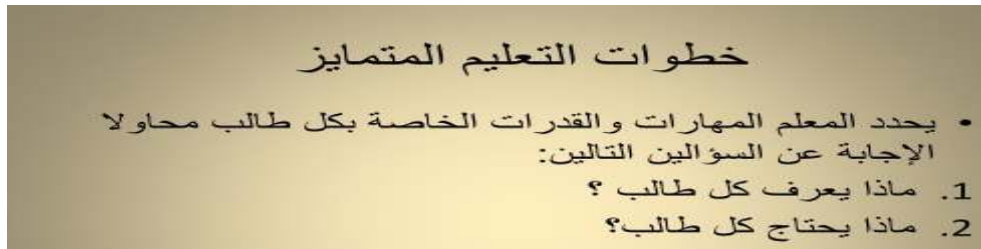
نشاط رقم (3): الإجراء الثاني: الاختبار التشخيصي

المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطرح المدرب السؤال التالي على المتدربين:-

ما هو دور وأهمية الاختبار التشخيصي في التعليم المتميز؟

يسمح المدرب للمتدربين بالإجابة بطريقة العصف الذهني، ثم يعرض الشكل (4-7) ويناقشهم به



الشكل (4-7)

2- يطلب المدرب من المتدربين اقتراح طرق لتنفيذ الاختبار القبلي ويعرض مثلاً على الاختبار

التشخيصي كما في الشكل (4-8)



الشكل (4-8)

نشاط رقم (4): ماذا تعلمت؟ المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الاسئلة التالية:

ماذا تعلمت؟

ماذا تود أن تتعلم؟

2- يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.

3- يكلف المدرب المتدربين بإعداد تحليل لمحتوى درس أو فصل.

4- بناءً على تحليل المحتوى يطلب المدرب من المتدربين إعداد اختبار تشخيصي لتحديد المعلومات السابقة التي يجب على الطلبة إتقانها وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لدى طالبتة.

نهاية الجلسة الثانية- اليوم الرابع

ورقة عمل (1-4)

تُلفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المتمايز

عزيزي المتدرب،،،

تأمل الجدول التالي حول الفروق بين التعليم التقليدي والتعليم المتمايز، شارك زملاءك برأيك حول هذه الفروق، وحاول أن تضيف فروق أخرى للقائمة.

الصف التلاميذ	الصف التقليدي
الفروق بين الطلاب تُدرس كأساس للتخطيط	الفروق بين الطلاب تُعالج عندما تحدث مشكلة
للتقويم مستمر وأكثر استجابة لحاجة المتعلم	التقويم يتم في نهاية التعلم
التركيز على أشكال متعددة للذكاء	يسود معنى ضيق للذكاء
يعرف التفوق بالنمو الفردي انطلاقاً من نقطة البداية	يوجد تعريف واحد للتفوق والامتياز
يوجه الطلاب باستمرار لاتخاذ خيارات تعليمية تستند إلى اهتماماتهم	نادراً ما يتم التطرق إلى اهتمامات الطلاب
توفر العديد من الخيارات في كيفية التعلم	خيارات قليلة في كيفية التعلم
يبحث عن وجهات نظر متعددة	يبحث عن تفسير واحد للأفكار
يسر المعلم مهارات الطلاب ليصبحوا أكثر اعتماداً على أنفسهم	يوجه المعلم سلوك الطالب
يساعد الطلاب زملائهم والمعلم في حل المشكلات	يحل المعلم المشكلات

ملحق (13): وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الخامس

اليوم الخامس عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليوم الخامس:

أن يتعرف المتدرب على أنماط التعلم.

الأهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

1- أن يتعرف المتدرب على أنماط التعلم.

2- أن يوضح المتدرب أهمية معرفة أنماط التعلم لدى الطلبة والأثر المتوقع من هذه المعرفة على كيفية التعامل معهم.

الأهداف المهارية:

1- أن ينفذ المتدرب اختبار أنماط التعلم

2- أن يعد المتدرب قائمة تقسيم طلبته إلى مجموعات حسب أنماط تعلمهم.

الأهداف الوجدانية:

1- أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف أنماط تعلم طلبته في الصف الدراسي.

2- أن يستشعر المتدرب أهمية معرفة أنماط التعلم لدى طلبته

3- أن تنعكس معرفة المتدرب بأنماط التعلم لدى طلبته على أساليب تدريسه.

الجدول الزمني لليوم الخامس:

الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
ساعة	نصف ساعة	ساعة

اليوم الخامس-الجلسة الأولى: أنماط التعلم

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الأولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما المقصود بالتدريس المتمايز وفق أنماط التعلم؟	30 دقيقة
2-	اختبار أنماط التعلم	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الأولى:

نشاط رقم (1): ما المقصود بالتدريس المتمايز وفق أنماط التعلم؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- يبدأ المدرب بنشاط تمهيدي لتحفيز المتدربين فيطلب منهم عدّ المربعات في الشكل (1-5) خلال دقيقة، ثم يستمع لإجاباتهم وكيفية التوصل للإجابة (يكفي أن يسأل متدربين على الأقل) وذلك بهدف أن يوضح لهم اختلافهم في إدراك المربعات، ويقارن هذا النشاط مع اختلاف طلبتهم في إدراك نفس موضوع الدرس وهو ما يسمى بأنماط التعلم

(ملاحظة للمدرب: تستطيع توضيح عدد المربعات من خلال رابط الفيديو التالي رقم (1-5) ومدته (1:10):

<https://www.youtube.com/watch?v=M--WCjUkv44>

2- بهدف التعرف على المعلومات السابقة لدى المتدربين، على المدرب أن يناقشهم بالسؤال التالي:

أ-ماذا تعرف عن أنماط التعلم؟

2-يكلف المدرب المتدربين بالإجابة عن السؤال السابق على طريقة (فكر، زواج، شارك) أو بالطريقة التي يراها مناسبة.

3-يستمع المدرب لآراء المتدربين ويقيم مستوى معرفتهم بالموضوع

4-يكلف المدرب المتدربين بقراءة ورقة عمل رقم (1-5)

5- يناقش المدرب المتدربين من النقطة المعرفية التي يتقنها المتدربون وينطلق منها لتعريفهم بالمعارف الجديدة عليهم.

نشاط رقم (2): اختبار أنماط التعلم المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- يطرح المتدرب السؤال التالي:

أ-هل سبق وأن قمت بعمل اختبار أنماط التعلم؟

2-إذا وجد من المتدربين من قام بهذه التجربة فاسمح له أن يتحدث عن تجربته واسمح لزملائه بمناقشته عن طريقة تنفيذها وأثرها على طريقه المتبعة في التدريس.

3- وزع على المتدربين اختبار أنماط التعلم في ورقة عمل (2-5) واسمح لهم بأن يجربوه على أنفسهم.

4- ناقش المتدربين حول الآلية الأنسب لتطبيق اختبار أنماط التعلم على طلبتهم في المدرسة.

5-ناقش المتدربين حول العقبات المتوقعة حدوثها عند تطبيق هذا الاختبار على طلبتهم وتوصل معهم إلى حلول استباقية لها.

نهاية الجلسة الاولى - اليوم الخامس

اليوم الخامس-الجلسة الثانية: انماط التعلم

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	كيف نوظف أنماط التعلم في التعليم المتمايز؟	45 دقيقة
2-	ماذا تعلمت؟	15 دقائق

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): كيف نوظف أنماط التعلم في التعليم المتمايز؟

المدة: 45 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

بعد إجراء المتدربين اختبار أنماط التعلم يقوم المدرب بالتالي:

أ-يطلب من المتدربين باقتراح طرق وأساليب تدريس تتناسب مع نمط التعلم بطريقة (فكر-زواج-شارك) ويكلف كل مجموعة بكتابة اقتراحاتها على ورق أبيض ثم يُلصق أمامهم وتتم مناقشتهم به.

ب- يكلف المدرب المتدربين بقراءة ورقة عمل (3-5) وإضافة الاقتراحات الواردة فيها إلى قائمة الاقتراحات بأساليب التدريس المتمايز حسب أنماط التعلم.

نشاط رقم (2): ماذا تعلمت؟ منفذ النشاط: المدرب المدة: 15 دقيقة

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاته بعد الانتهاء من جلسات اليوم، على شكل إجابة الأسئلة التالية:

أ- ماذا تعلمت؟

ب- ماذا تود أن تتعلم؟

2- يكلف المدرب المتدربين بالقيام بوظيفة بيتية وهي تطبيق اختبار أنماط التعلم على طلبته وتقسيمهم الى مجموعات

3- يكلف المدرب المتدربين التخطيط لمقترح درس قائم على التعليم المتمايز على أساس أنماط التعلم، مع تحديد اسم الدرس أو النشاط، وطرق توظيفه لأنماط التعلم، مع رصد العقبات وطرق تجاوزه لها.

نهاية الجلسة الثانية / اليوم الخامس

ورقة عمل رقم (1-5)

أنماط التعلم

هي مجموعة من الخصائص والسمات التي تتعلق بطريقة استقبال ثم إدراك الطالب للمعرفة، ثم بعد ذلك طريقة معالجتها واسترجاعها وتوظيفها في سياقات تعليمية تعليمية متنوعة.

هناك العديد من الطرق التي صنف أنماط التعلم في الأدب التربوي ولكن أشهرها هو نموذج سوزان واينبرنر سنة 2002 وهي ثلاثة: البصري والسمعي والحركي؛ أما النمط البصري وهي أن يمتلك المتعلم مجموعة من السمات الحسية والمعرفية تجعله يفضل استخدام المثيرات البصرية لاكتساب المعرفة وإدراكها والتفاعل معها، ولذا تجده يفضل الرسوم والتخطيطات والمعلومات المكتوبة، وهناك النمط السمعي وهي أن يمتلك المتعلم سمات تجعله يفضل اكتساب المعرفة والتفاعل معها بالاعتماد على المثيرات السمعية ولذا نجده يفضل سماع المحاضرات فهو مصغ جيد، ويحب الاستماع لأشرطة الكاسيت التعليمية ويفضل أنشطة فيها مجموعات ولعب أدوار وحل المشكلات عن طريق الحوار والمناقشة، والنمط الثالث هو الحركي وهو أن يمتلك

المتعلم سمات تجعل الطريقة المفضلة لديه للتعلم هي استخدام يديه وجسمه والتفاعل مع بيئة تعلم القائمة على الأنشطة اليدوية الحسية كتصميم نماذج ومجسمات وإجراء تجارب واستخدام الكمبيوتر والالعاب المحاكاة (العمران، 2006).

العمران، جيهان. (2006). أساليب التعلم وعلاقتها بالخصائص السلوكية لصعوبات التعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة من الطلبة البحرينيين بمرحلة التعليم الأساسي. *المجلة التربوية*. 20(78). 111-75.

ورقة عمل (2-5)

اختبار أنماط التعلم

ضع/ي دائرة حول الإجابة التي تتفق مع الأسلوب الذي تتبعه أثناء تعلمك:-

1- عندما أتعلم شيئاً ما، أفضل أسلوباً أتعلم من خلاله هو عندما:

أ- أشاهد أحداً يشرحه لي.

ب- أسمع أحداً يشرحه لي.

ج- أقوم بعمله بنفسي.

2- عندما أقرأ أجد عادةً أنني:

أ- أتخيل ما أقرأ في ذهني.

ب- أتخيل ما أقرأ بصوت عالٍ أو أسمع في ذهني.

ج- أتحرك وأحاول أن أشعر بمضمون ما أقرأ.

3- عندما يُطلب مني أن أعطي إرشادات لمكان ما أجد نفسي:

أ- أرى الأماكن الحقيقية في ذهني عندما أشرحها وأفضل رسمها.

ب- لا أجد صعوبة في وصف الأماكن لفظياً.

ج- أحرك جسمي وأستخدم إيماءات يدي عند وضعي لها.

4- إذا لم أكن متأكداً كيف أعمل على تهجي كلمة معينة فأني:

أ- أكتبها حتى أتأكد من صحة شكلها.

ب- أرددتها عالياً حتى أتأكد من صحة نطقها

ج- أكتبها حتى أتأكد من صحتها.

5- عندما أكتب أجد نفسي:

أ- مهتماً بشكل الحروف والكلمات من حيث الترتيب وترك مسافة مناسبة بين الكلمات.

ب- أردد الحروف والكلمات لنفسى.

ج- أضغط بقوة على قلّمي لأشعر بانسياب الكلمات والحروف أثناء كتابتها.

6- إذا كان علي أن أتذكر قائمة من الأشياء فإنّى أتذكرها بشكل أفضل إذا:

أ- قمت بكتابتها.

ب- رددتها لنفسى عدة مرات

ج- قمت بالحركة الجسميّة حولي واستخدمت أصابعي لتسميتها.

7- أفضل المعلمين الذين يقومون خلال شرحهم الدرس باستخدام التالي:

أ- الكتابة على اللوح أو وسائل بصرية.

ب- الكلام الواضح المعبر.

ج- النشاطات العمليّات التي تتطلّب تحريك الجسم أو اليدين.

8- عندما أحاول التركيز أجد صعوبة عندما:

أ- يكون هناك حركة في المكان

ب- يكون هناك ضجيج في المكان.

ج- أضطر أن أجلس ساكناً دون حركة لأيّ مدة من الوقت.

9- عندما أقوم بحل مشكلة ألجأ إلى:

أ- كتابة أو رسم شكل لفهمها.

ب- أتحدث لنفسى أثناء حلّها.

ج- استخدم حركة جسمي أو أقوم بتحريك الأشياء أثناء عملية حل المشكلة.

10- عندما يتم إعطائي إشارات مكتوبة عن كيفية بناء شيء ما أجد نفسي:

أ- ألجأ إلى قراءتها بهدوء وأحاول أن أتخيل كيف أضع الأجزاء معاً.

ب- أقرأ الارشادات عالياً وأتحدث لنفسي أثناء تركيب الأجزاء.

ج- أحاول أن أقوم بتركيب الأجزاء معاً أولاً ثم أقوم بقراءة الارشادات.

11- عندما أشغل نفسي أثناء الانتظار أقوم بالتالي:

أ- أنظر حولي أو ألجأ إلى السرحان أو القراءة.

ب- أقوم بالتحدث مع الآخرين أو الاستماع إليهم.

ج- أقوم بالمشي أو تعبث يداي بالأشياء أو أتحرك أو أهز قدمي أثناء الجلوس.

12- إذا كان علي أن أشرح شيئاً لفظياً لشخص ما ألجأ إلى:

أ- الحديث باختصار لأنني لا أحب الإطالة في الكلام.

ب- أعطي الكثير من التفاصيل لأنني أحب الكلام.

ج- أتحرك وأقوم بحركات جسمية خلال الشرح.

13- إذا قام أحد ما ليشرح لي موضوعاً ما لفظياً أحاول أن:

أ- أتخيل الكلام الذي يشرح لي.

ب- استمتع بالاستماع ولكن أحب أن أقاطع لأقوم بالشرح لنفسي.

ج- أشعر بالملل إذا كان الشرح مفصلاً وطويلاً.

14- عندما أحاول أن أتذكر الأسماء فإنني:

أ- أتذكر الوجوه وأنسى الأسماء.

ب- أتذكر الأسماء ولكنني أنسى الوجوه.

ج- أتذكر الموقف الذي قابلت الأشخاص وليس الوجوه أو الأسماء.

تصحيح المقياس:

ضع/ي درجة لكل إجابة:

مجموع النقاط في الفئة أ=.....

مجموع النقاط في الفئة ب=.....

مجموع النقاط في الفئة ج=.....

الفئة (أ) تمثل الأسلوب البصري، والفئة (ب) تمثل الأسلوب السمعي، والفئة (ج) تمثل لأسلوب الحسي الحركي.

الفئة التي يكون فيها أكبر عدد من الإجابات تكون هي النمط المفضل.

المرجع:

العمران، جيهان. (2006). أساليب التعلم وعلاقتها بالخصائص السلوكية لصعوبات التعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة من الطلبة البحرينيين بمرحلة التعليم الأساسي. *المجلة التربوية*. 20(78). 111-75.

يمكنك الاطلاع على المزيد من مقاييس أنماط التعلم من الموقع المقترح التالي:

<http://www.howtolearn.com>

ورقة عمل (3-5)

خصائص أنماط التعلم

المتعلم بصرياً

بصفتك متعلماً بصرياً، فأنت تحب التفكير في الصور، حتى عندما يتحدث الآخرون، فإنك تقوم بعمل صور ذهنية لما يقولونه وأحياناً، عادةً يتجنب المتعلمون المرئيون المحادثات الطويلة، وذلك ببساطة لأنهم يستطيعون جعل الأفلام العقلية في أذهانهم أسرع.

وليك المزيد من خصائص القوة الخارقة المرئية

1- أنت تميل إلى التفكير في الصور عندما تقرأ أو تستمع أو حتى عندما تستخدم يديك لفعل شيء ما.

2- تتعلم معلومات جديدة ثم تتذكر ما تعلمته في الصور، وهذا هو السبب في أن الاختبارات الكتابية في أي بيئة قد تكون أسهل بالنسبة لك لأن أبحاث الدماغ تظهر أن استدعاء الصور أسرع بمئات المرات من استدعاء كلمة بكلمة. "فكر - صورة واحدة تساوي ألف كلمة".

3- تحب المواد الجذابة بصرياً، وتتعلم أفضل من خلال الرؤية.

4- تشعر بالإحباط عندما لا يمكنك تدوين الملاحظات الخطية بالسرعة الكافية عندما يتحدث شخص ما.

5- من السهل عليك تذكر مكان وجود المعلومات على الصفحة المطبوعة.

6- أنت أنيق ومنظم وموجه نحو المظهر.

7- يعجبك عندما تكون البيئة من حولك منظمة.

8- عادة من الأفضل لك أن يكون لديك مكان هادئ للمذاكرة.

9- أنت تميل إلى التحدث بسرعة وترفع رأسك وكتفك منتصب.

10- أنت مخطط ممتاز طويل الأجل لأن لديك خطأ زمنيًا في ذهنك حيث يمكنك أن ترى المستقبل.

11- عادة ما تكون جيدًا في التهجئة والحفظ من خلال الارتباطات المرئية القوية في عقلك تحب التوجيهات المكتوبة.

12- سيكون من الصعب متابعة محاضرة طويلة أو اجتماع حيث يتحدث شخص أكثر من الكتابة.

13- قد تطلب في كثير من الأحيان تكرار التوجيهات الشفهية.

14- أنت ماهر في عمل المخططات والرسوم البيانية أو العروض المرئية الأخرى.

15- أنت تميل إلى عدم تذكر الأسماء بسهولة أو التعليمات الشفهية بسهولة ما لم يتم تدوينها.

16- قد تكون المدرسة أسهل بالنسبة لك لأن الاختبارات الكتابية هي القاعدة وطرق تفكيرك ومعالجتك واستدعائك تتطابق مع ما تتطلبه الاختبارات الكتابية.

إلى جانب الخصائص المذكورة أعلاه، تميل إلى التحدث بلغة الصور: على سبيل المثال: هل "ترى" ما أعنيه؟ أو هل حصلت على الصورة؟

إليك بعض الأشياء التي يمكن للمتعلمين البصريين القيام بها لتسهيل التعلم

1- قم بإنشاء خرائط ذهنية بدلاً من تدوين الملاحظات الخطية.

2- شاهد مقاطع الفيديو لتتعلم معلومات جديدة بدلاً من الاستماع إلى البودكاست أو الكتب الرقمية.

- 3- استخدم المخططات والرسوم البيانية قدر الإمكان أثناء التعلم.
- 4- حاول أن تتخيل الأشياء التي تسمعها أو المواد التي تقرأها.
- 5- احصل على أكبر عدد ممكن من المواد المكتوبة عندما تتعلم شيئاً جديداً.
- 6- عند القراءة، ركز على صناعة الأفلام من المعلومات الموجودة في عقلك وأضف الكثير من الألوان إليها.

7- قم بترميز معلوماتك بالألوان.

- 8- استخدم البطاقات التعليمية مع الصور لتعلم مواد جديدة.
- 9- عندما تدرس، تأكد من أن يكون لديك مكان هادئ حيث لن يتم إزعاجك.

المتعلم السمعي

بصفتك متعلماً سمعياً، فأنت تحب التعلم من خلال الاستماع.

- 1- يمكنك بدء محادثة مع أي شخص تقريباً.
- 2- تفضل التحدث أكثر مما تحب الكتابة.
- 3- عندما تقرأ أو تسمع أو حتى تستخدم يديك لفعل شيء ما، فإنك تعالج المعلومات الجديدة. 4-
- تتذكر المعلومات السابقة في الأصوات.
- 5- تميل إلى تكرار المعلومات في عقلك كما لو كنت تسمع شخصاً يقولها مرة أخرى، أو تكرر لها لنفسك بصوت عالٍ..

إليك المزيد من خصائص القوة الخارقة السمعية

- 1- تستفيد من القراءة بصوت عالٍ وتتعلم أفضل من خلال الاستماع.
- 2- من السهل حفظ ما تسمعه.
- 3- تحب الاستماع إلى المحاضرات والموسيقى وحديث الآخرين
- 4- أنت تحب التحدث إلى نفسك.
- 5- أنت حكواتي جيد.
- 6- أنت تحب التحدث أكثر من الكتابة.

- 7- إن إنشاء صور مرئية في عقلك ليس أمرًا طبيعيًا بالنسبة لك.
 - 8- تميل إلى التشتت بسبب الضوضاء الإضافية من حولك (يتحدث شخصان في وقت واحد).
 - 9- تفضل الاستماع إلى الأخبار بدلاً من قراءتها.
 - 10- تتذكر الأسماء بسهولة.
 - 11- إنها ليست مهارة تلقائية لفهم الرسوم البيانية والمخططات والخرائط بسرعة لأنك تفكر بالكلمات أكثر من المرئيات.
 - 12- تحب الموسيقى.
 - 13- من السهل سرد النكات والقصص.
 - 14- غالبًا ما تكون متحدثًا فصيحًا.
 - 15- من السهل عليك اتباع التوجيهات المنطوقة جيدًا.
 - 16- يمكنك بسهولة تكرار أرقام الهواتف بصوت عالٍ لتذكرها.
 - 17- ليس من الممتع أن تظل هادئًا لفترات طويلة من الزمن.
 - 18- عندما تستمع باهتمام، غالبًا ما تميل رأسك إلى جانب واحد.
- إلى جانب الخصائص المذكورة أعلاه، تميل إلى التحدث بلغة الصوت، على سبيل المثال: هل "تسمع" ما أعنيه؟ هل هذا قرع جرس؟

فيما يلي بعض الأشياء التي يمكن للمتعلمين السمعى القيام بها لتسهيل التعلم:

- 1- استخدم الموسيقى عند الدراسة إذا لم يكن بها كلمات - مونتسارت لطيف
- 2- كرر المعلومات وعينيك مغلقة.
- 3- استخدم الموسيقى بدون كلمات عند الدراسة أو تعلم معلومات جديدة.
- 4- استمع إلى البودكاست أو الكتب الصوتية.
- 5- ادرس مادة جديدة بقراءتها بصوت عالٍ.
- 6- استخدم البطاقات التعليمية لتعلم مواد جديدة وتأكد من قراءتها بصوت عالٍ.
- 7- تذكر أنك بحاجة لسماع الأشياء، وليس مجرد رؤية الأشياء، والتعلم جيدًا.

8- تأكد من الهدوء بحيث لا يتحدث أحدهم معك أثناء المذاكرة لأنه لا يمكنك التركيز بسهولة (كلماتهم ستقاطع أفكارك).

المتعلم الحركي

بصفتك متعلماً حركياً، فأنت تحب التعلم بالممارسة.

1- من الضروري أن تكون قادراً على جعل المواد الخاصة بك عملية بحيث يمكنك التفاعل معها جسدياً..

2- مشاعرك مهمة جداً بالنسبة لك، وأنت تخلق مشاعر حول المعلومات الجديدة التي تتعلمها.

3- عندما تقرأ أو تستمع أو حتى تستخدم يديك لفعل شيء ما، فإنك تعالج المعلومات الجديدة.

من خصائص القوة الخارقة الخاصة بك

1- تستمتع بالحركة والعمل.

2- ليس من السهل عليك أن تجلس ساكناً لفترات طويلة من الوقت، لذلك من الأفضل أن تسأل المقدمين أو المدرسين إذا كان بإمكانك الوقوف من حين لآخر في جانب أو خلف الغرفة لأنه يساعدك على التعلم عندما تتحرك - حتى في الإمساك تتيح لك الكرة الصغيرة والناعمة في يدك الشعور بالحركة وأنت جالس.

3- تحب استخدام الأدوات والتلاعب بالأشياء وبناء النماذج.

4- تقنيات التدريس العملي هي الأفضل بالنسبة لك.

5- أنت تميل إلى التحدث ببطء أكثر.

6- أنت تتجه كثيراً وأي فوضى في العمل أو مساحة المعيشة لا بأس بها، وذلك ببساطة لأنك لا تصنع صوراً في ذهنك حول هذا الموضوع. لذا فإن البيئة غير المنظمة ليست مصدر قلق لك.

7- العروض التوضيحية ولعب الأدوار تعمل بشكل جيد بالنسبة لك.

8- عندما تفكر في الماضي، فأنت تحب أن تتذكر ما فعلته أكثر مما قاله الناس أو كيف بدوا

قد لا يكون خط يدك أنيقاً جداً.

9- يسهل عليك حفظ الأشياء من خلال التجول وحتى قولها بصوت عالٍ أثناء التنقل.

10- التهجنة ليست عادةً بدللتك القوية.

11-أنت تميل إلى استخدام يديك للتواصل.

12-غالبًا ما تكون جيدًا في الرياضة.

فيما يلي بعض الأشياء التي يمكن للمتعلمين الحركية القيام بها لتسهيل التعلم

1-كرر المعلومات أثناء التنقل، أو القفز لأعلى ولأسفل أو حتى ركوب الدراجة.

2-أنشئ نموذجًا ماديًا لما تعلمته وشرحه لشخص آخر.

3-استخدم يديك أثناء تعلم معلومات جديدة (حركات اليد أثناء قراءة كتاب).

4-لا بأس بهز قدمك أو النقر على قلمك الرصاص أو استخدام عجلة تملل أثناء التعلم.

5-قدم معلومات جديدة أو لعب الأدوار مع شخص آخر.

6-عند الاستماع إلى محاضرة شخص ما، اطلب الإذن منه للنهوض من حين لآخر والوقوف لبضع دقائق أثناء حديثه.

7-عندما تتعلم معلومات جديدة من كتاب، تأكد من أنك تتجول.

إلى جانب الخصائص المذكورة أعلاه، تميل إلى قول أشياء مثل، "أريد السيطرة على هذا، هل تعرف كيف تشعر، أحب الأسلوب العملي".

كمتعلم حركي:

منقول بتاريخ 2020/12/30 من الانترنت عن الرابط:

<http://www.howtolearn.com>

ملحق (14): وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي السادس

اليوم السادس - الجلسة الاولى: التعرف على نظرية الذكاءات المتعددة

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الاولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	مناقشة الواجب البيتي	15 دقيقة
2-	ما المقصود بمفهوم الذكاء؟	15 دقيقة
3-	ما هي نظرية الذكاءات المتعددة؟	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الاولى:

نشاط رقم (1): مناقشة الواجب البيتي. المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1-الواجب الأول: تطبيق اختبار الكشف عن نمط تعلم الطلبة:

يستمتع المدرب لتجربة تطبيق اختبار الكشف عن نمط تعلم الطلبة، ويسجل المدرب أهم العقبات التي واجهت المتدربين أثناء تطبيقهم للاختبار وكيفية تجاوزهم لتلك العقبات، أو يطرحها للنقاش لرصد اقتراحات المتدربين حول طرق التغلب على تلك العقبات.

2-الواجب الثاني: إعداد خطة تحضير لدرس وفق أنماط التعلم:

يطلب المدرب من كل متدرب التحدث الموجز عن

أ- اسم الدرس أو النشاط الذي خطط لتنفيذه

ب-ما الطرق التي استخدمها لتوظيف أنماط التعلم في عملية التدريس.

ج-أهم العقبات التي واجهته وكيف تجاوزها

يعطي كل متدرب من دقيقتين إلى خمس دقائق للحديث عن تجربته، مع دقيقتين للسماح لزملاءه لطرح أسئلتهم عليه والاستفسار عن تجربته في الواجب الثاني.

نشاط رقم (2): ما المقصود بمفهوم الذكاء؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المدربون

1- يطرح المدرب مشكلة ضعف التحصيل لدى الطلبة بشكل عام وفي مبحث الفيزياء بشكل خاص، ويقترح عليهم ثلاثة أسباب لهذه الظاهرة وهي غياب الطلبة وضعف قدراتهم العقلية، أم أن المعلم ينقصه الخبرة في أساليب التدريس، أم أن المنهاج المقرر هو السبب، يستمع المدرب لآراء المتدربين حول الأسباب الثلاثة، أو إن كانت هناك أسباب أخرى من وجهة نظرهم.

2- يطلب المدرب من المتدربين كتابة مفهوم الذكاء من وجهة نظرهم ويستخدم طريقة (فكر، زواج، شارك)، ثم يستمع لآرائهم على شكل مجموعات ويدون تعريفات كل مجموعة على السبورة.

3- يعرض المدرب الفيديو التالي رقم (1-6) عن (تعريف مفهوم الذكاء)، ثم يطلب من المتدربين عمل مقارنة ومباينة بين مفهوم الذكاء المعروض ومفهوم الذكاء من وجهة نظرهم.

<https://www.youtube.com/watch?v=4EJuRJwCMKk>

نشاط رقم (3): ما هي نظرية الذكاءات المتعددة؟

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطرح المدرب على المتدربين السؤال التالي:

أ- ماذا تعرف عن نظرية الذكاءات المتعددة؟

يستمع لإجابات المتدربين (يفضل بشكل فردي إن أمكن) وذلك لتحديد مستوى معرفتهم عن الموضوع

2- يعرض المدرب رابط الفيديو التالي رقم (2-6) ومدته (بمعنوان (أنواع الذكاءات المتعددة)، ويطلب منهم خلال العرض أن يبحثوا عن الإجابة للأسئلة التالية:

أ- عماذا تتحدث نظرية الذكاءات المتعددة؟

ب- عدد الذكاءات الواردة في الفيديو؟

ج- ما ميزات كل نوع ذكاء؟

د-ما هي المعلومة التي نالت إعجابك في الفيديو؟

3- يناقشهم بإجاباتهم على شكل مجموعات بحيث تدوّن كل مجموعة إجابتها على ورق أبيض كبير ويلصق على الحائط.

<https://www.youtube.com/watch?v=VRVYFTPQQ28>

نهاية الجلسة الأولى - اليوم السادس

اليوم السادس - الجلسة الثانية: التعرف على نظرية الذكاءات المتعددة

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	اختبار الذكاءات المتعددة	30 دقيقة
2-	لوحة جميعنا أذكيا	15 دقيقة
3-	ماذا تعلمت؟	15 دقيقة

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): اختبار الذكاءات المتعددة المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- يذكر المدرب المتدربين بأنواع الذكاءات ويدونها على السبورة على شكل أعمدة، ثم يطرح على المتدربين السؤال التالي:

أ- ما هو نوع الذكاء الذي لديك؟ وكيف لك أن تجزّم بتمتعك بهذا أنواع من الذكاء؟

يسمح المدرب للمتدربين للإجابة عن طريق العصف الذهني، ويدوّن إجاباتهم على السبورة كمؤشرات على كل نوع ذكاء (ممكن أن يحدّد المتدربون 3 مؤشرات على الأقل لكل نوع ذكاء).

2- يطرح المدرب السؤال التالي على المتدربين:

ب- هل تكفي هذه المؤشرات لتدل على تمتعك بذلك النوع من الذكاء؟ هل تستطيع أن تعتمد عليها لتحديد نوع الذكاء لدى طلبتك؟

يستمتع المدرب لبعض إجابات المتدربين بشكل فردي، ثم يناقشهم بأهمية إجراء اختبار للكشف عن الذكاءات المتعددة، ويعرض عليهم ورقة عمل رقم (1-6)

3- يطلب المدرب من المتدربين إجراء اختبار الذكاءات المتعددة على أنفسهم، وذلك بهدف التدريب على كيفية استخدامه.

نشاط رقم (2): الاجراء الاول: لوحة جميعنا أذكيا

المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- بعد تحديد المتدربين لأنواع الذكاءات التي توجد لديهم، يتم عمل لوحة جدارية بإسم "جميعنا أذكيا" على الشكل التالي:

أ- يتم إحضار لوحة كرتون بيضاء كبيرة ويتم تقسيمها إلى (8) أقسام وتحديد اسم ذكاء معين لكل عمود.

ب- يتم اختيار شخصية مشهورة تمتعت بذلك النوع من الذكاء وكتابة اسمه على اللوحة أسفل عمود الذكاء الذي اتصف به.

ج- يختار المتدربون أعلى مستوى ذكاءين أو ثلاثة يتمتعون بها ويكتبون أسماءهم أسفل تلك الذكاءات.

د- يتم لصق اللوحة على الحائط القابل للمتدربين.

هـ- يُطلب من المتدربين تأمل أسماءهم المدونة على اللوحة أسفل أسماء المشاهير الذين اشتهروا بذلك النوع من الذكاء، ويكلفهم بكتابة مشاعرهم وتأملاتهم نحو النشاط وما الأثر المتوقع على الطلبة لو أُتيح المجال لتنفيذ لوحة "جميعنا أذكيا" على رفع معنويات الطلبة وزيادة الدافعية نحو التعلم والنظرة الإيجابية عن الذات.

و- يتم الاستماع إلى تأملات المتدربين ومناقشتهم بها.

نشاط رقم (3): ماذا تعلمت؟ المدة: 15 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الاسئلة التالية:

ماذا تعلمت؟

ماذا تود أن تتعلم؟

2- يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.

3-يكلف المدرب المتدربين الاطلاع على رابط لفديو التالي رقم (3-6) بعنوان (الذكاء-أنواعه وسبل تتميته) ومدته(25:34) وكتابة ملخص يتم عرضه في الجلسة القادمة.

<https://www.youtube.com/watch?v=lbkxLbZtPUY>

4-يكلف المدرب المتدربين بإجراء اختبار الذكاءات المتعددة على طلبتهم، وتنفيذ لوحة "جميعنا أذكاء" على طلبتهم، وكتابة تأملاتهم حول أثر ذلك النشاط على الطلبة.

نهاية الجلسة الثانية- اليوم السادس

ورقة عمل (1-6)

اختبار مؤشر الذكاءات المتعددة

عزيزي المتدرب،،،

نرفق بين يديك أداة تشخيص ذاتي للكبار تستخدم في التعرف على ذكاءاتهم بناءً على نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، حاول أن تختبر هذه الأداة على نفسك، ثم استخدمها على طلبتك بهدف التعرف على أنواع ذكاءاتهم.

مؤشر الذكاءات المتعددة:

ضع لكل واحد من السلوكيات التالية الرقم الذي يعتبر أدق وصف لسلوكك.

4= هذا ينطبق علي تماماً.

3=هذا ينطبق علي بقوة

2=هذا يكاد لا ينطبق علي.

1=هذا لا ينطبق علي أبداً.

أولاً:

التقدير	الفقرة
	أ-أستمتع بالقراءة.
	ب-أميل إلى اعتبار مسائل المنطق تحديات مثيرة.
	ج-أخطط وأرسم أثناء التفكير.
	د-أحب أن أغني حتى ولو لنفسي.

هـ-أنا جيد في استعمال يدي لإصلاح الأشياء أو بناءها.	
و- أنا ماهر في تكوين أصدقاء جدد.	
ز-أحب أن أنفق بعض الوقت أفكر في مقسي وفي قيمتي "كم أساوي".	

ثانياً:

التقدير	الفقرة
	أ-عندما أتعلم مفردة لغوية جديدة أحاول استعمالها في محادثتي وكتاباتي.
	ب-أفضل الرياضيات على الدراسات الاجتماعية ودروس اللغة الانجليزية.
	ج-أنا قادر على تمييز الاختلافات الدقيقة في الألوان والخطوط والشكل.
	د-كثيراً ما أستمع للأناشيد أو النغم أو الموسيقى.
	هـ-لدي قدرة جيدة على التوازن وعلى التنسيق في حركاتي الجسدية.
	و- أحب الاجتماعيات والأنشطة الاجتماعية.
	ز-أؤمن استقلالي تمييزاً عالياً.

ثالثاً:

التقدير	الفقرة
	أ-أحب أن أناقش نقطة ما أو لأن لأوضح الأشياء.
	ب-أنا ماهر في ملاحظة الأنماط ومواطن الانحراف في وضع ما.
	ج-أنا جيد في تخيل أو تصور الأفكار.
	د-أنا قادر على المحافظة على النغمة.
	هـ-أنا قادر على تعلم رقصة أو دبكة جديدة أو لعبة رياضية بسرعة.
	و- إحدى وسائل تفضية الوقت المحببة إلى نفسي حضور الحفلات.
	ز-كثيراً ما أتحدث إلى نفسي.

رابعاً:

التقدير	الفقرة
	أ-أتكلم بالمجازات واستخدم لغة معبرة.
	ب-أجيد العمل بالأعداد والبيانات.
	ج-أجيد قراءة الخرائط.
	د-أجيد التطبيل والتصفيق بأشكال مختلفة.
	هـ-كثيراً ما أتحدث بيدي.
	و-يسهل التعرف عليّ.
	ز-بشكل منتظم أفكر بما لدي من أشياء ثمينة، وكذلك بما علي من مستحقات بانتظام.

خامساً:

التقدير	الفقرة
	أ-أنا جيد في استعمال الكلمات في وصف الأشياء.
	ب-قليلاً ما أعتمد على الثقة وحدها في التأكد من مصداقية وواقعية المعلومات الواردة.
	ج-عندما أقرأ أرى القصة في عقلي.
	د-أعرف متى يكون هناك خلل ما أو نشاز في الأداء الموسيقي.
	هـ-أحب أن أمارس النشاط البدني حتى لو كان شاقاً.
	و-أطلع إلى فرص لمقابلة أناس جدد والعمل معهم.
	ز-أحب أن أفكر في الأشياء والأحداث المحيطة بي بعمق وتدبر.

سادساً:

التقدير	الفقرة
	أ-أنا أجيد استعمال الكلمات وتنسيق العبارات في إقناع الآخرين بأفكاري.
	ب-أشعر بالارتياح مع الأفكار الفلسفية.
	ج-عندما أشاهد فيلماً سينمائياً أركز على ما أرى أكثر من تركيزي على ما أسمع.
	د-أمتلك مكتبة موسيقية في رأسي.

هـ-إذا لم أتمكن من التحرك هنا وهناك أشعر بالملل.	
و- عندما يتعين عليّ أن أصنع قراراً صعباً أطلب نصيحة الآخرين.	
ز-أحتاج بانتظام إلى وقت أخصه لنفسي.	

سابعاً:

التقدير	الفقرة
	أ-أهتم بمعاني الكلمات.
	ب-لدي القدرة على قراءة وفهم الجداول أو الرسوم التخطيطية بالأرقام.
	ج-أجيد مطابقة الألوان والديكور.
	د-أحب أن أصنع ألحاني وأنغامي.
	هـ-أحتاج لأن أحرك الأشياء بيدي لأعرف كيف تعمل.
	و- أنا جيد في جعل الناس يشعرون بالألفة معي.
	ز-أحب أن أصنع لنفسي أهدافاً شخصية.

ثامناً:

التقدير	الفقرة
	أ-أجد الكتابة شيئاً ممتعاً.
	ب-تسحرني الموضوعات والمناظرات العلمية الدائرة حول الموضوعات الحديثة.
	ج-أستطيع أن أقف في موقع معين وأتخيل الأشياء في مواقع مختلفة دون أن أتحرك.
	د-أنا جيد في المحافظة على الإيقاع.
	هـ-أحب عمل الأشياء بالممارسة اليدوية المباشرة كأعمال الخشب أو بناء النماذج أو الخياطة.
	و- لا أحب المواجهات وأحب أن أحافظ على اتزاني عندما أتحدث.
	ز-أميل إلى الثقة بحكمي على الأمور.

تاسعاً:

التقدير	الفقرة
	أ-أحب أن أذهب إلى محل لبيع الكتب أو إلى مكتلة لأقرأ و لأبحث في الأفكار.
	ب-أؤمن بأن هناك تفسيراً منطقياً لكل شيء تقريباً.
	ج-أنا أقدر على تذكر الوجوه أكثر من تذكر الأسماء.
	د-لدى ذوق موسيقي محدد بوضوح "أعرف ما أحب وما لا أحب".
	هـ- أفضّل أن ألعب اللعبة على أن أشاهدها.
	و- أتناجوب بقوة مع الناس الآخرين.
	ز-أحب أن أكون رئيس نفسي.

عاشراً:

التقدير	الفقرة
	أ-أنا جيد في لعبة تركيب الكلمات أو أحاجي الكلمات المتقاطعة أو غيرها من ألعاب الكلمات.
	ب-أستمع بالألعاب التي تتطلب تكتيكات وتخطيطات مسبقة.
	ج-أنا جيد في ألعاب المعلومات وحل شبكات المتاهات و/أو التعرف على الخداع البصري.
	د-أنا جيد في تذكر أسماء الأناشيد والأغاني.
	هـ-أنا جيد في محاكاة السلوك البدني للآخرين.
	و- أستمع بجعل الآخرين يعملون سوياً.
	ز-أحب الألعاب التي أستطيع أن ألعبها وحدي كألعاب الحاسوب.

دليل التصحيح:

لتقرر/ي مدى ارتياحك مع كل من الذكاءات أحسب مجاميعك لكل حرف:

نوع الذكاء	أولاً	ثانياً	ثالثاً	رابعاً	خامساً	سادساً	سابعاً	ثامناً	تاسعاً	عاشراً	المجموع
أ- لغوي-لفظي ب-رياضي-منطقي ج-مكاني-بصري د-موسيقي-صوتي هـ-حركي-جسماني و-اجتماعي-عاطفي ز-شخصي-تأملي											

مستوى الارتياح وترتيب الذكاءات لديك:

الدرجات	ترتيب الذكاءات لديك
50-32	مرتاح جداً مع هذا الذكاء
31-24	مرتاح مع هذا الذكاء
23-16	مرتاح باعتدال مع هذا الذكاء
15-8	ارتياح قليل مع هذا الذكاء
صفر-7	لا ارتياح مع هذا الذكاء

المرجع:

حسين، محمد عبد الهادي. (2008). مشروعات وتمارين عملية لتنمية الذكاءات المتعددة وتقويم الأداة. القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.

ملحق (15): وصف جلسات الحقبة اليوم التدريبي السابع

اليوم السابع عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليوم السابع:

أن يتعرف المتدرب طرق التمايز وفق اهتمامات وأنماط التعبير لدى طلبته وبناءً على تصنيف بلوم المعدل.

الأهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

- 1- أن يتعرف المتدرب على أنماط التعبير لدى الطلبة واهتماماتهم.
- 2- أن يوضح المتدرب أهمية معرفة أنماط التعبير واهتمامات الطلبة والأثر المتوقع من هذه المعرفة على كيفية التعامل معهم.
- 3- أن يعدد المتدرب مستويات تصنيف بلوم المعدل.

الأهداف المهارية:

- 1- أن ينفذ المتدرب اختبارات أنماط التعبير والاهتمامات على طلبته.
- 2- أن يعد المتدرب قائمة تقسيم طلبته إلى مجموعات حسب أنماط تعبيرهم واهتماماتهم.
- 3- أن يعد المتدرب خطة لدرس فيزياء وفق تصنيف بلوم المعدل.

الأهداف الوجدانية:

- 1- أن يتولد لدى المتدرب رغبة لاستكشاف أنماط التعبير لطلبه في الصف الدراسي.
- 2- أن يستشعر المتدرب أهمية معرفة أنماط التعبير لدى طلبته
- 3- أن تنعكس معرفة المتدرب بأنماط التعبير لدى طلبته على أساليب تدريسه إيجابياً.
- 4- أن يحترم المتدرب قدرات طلبته ويتعامل معها وفق تصنيف بلوم المعدل.

الجدول الزمني لليوم السابع:

الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
ساعة	نصف ساعة	ساعة

اليوم السابع-الجلسة الاولى: التمايز وفق الاهتمامات وأنماط التعبير وتصنيف بلوم المعدل

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الاولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	الواجب البيتي	20 دقيقة
1-	ما المقصود بأنماط التعبير؟	20 دقيقة
2-	دور التعرف على اهتمامات الطلبة في خلق الدافعية للتعلم لديهم	20 دقيقة

إجراءات الجلسة الاولى:

نشاط رقم (2): الواجب البيتي الزمن: 20 دقيقة منفذ النشاط: المدرب

1- الواجب الأول: تطبيق اختبار الذكاءات المتعددة وإعداد لوحة "جميعنا أذكاء":

يستمتع المدرب إلى تجربة المتدربين حول تطبيقهم لاختبار الذكاءات المتعددة على طلبتهم وإعداد لوحة "جميعنا أذكاء" من حيث العقبات وكيفية تجاوزها، وأثر اللوحة على طلبتهم سواء كان ذلك الأثر سلباً أو إيجاباً، وتكون المناقشة فردية.

2- الواجب الثاني: تلخيص فيديو " الذكاءات أنواعه وطرق تنميته، من حيث الطرق التي ذكرت في الفيديو حول كيفية تنمية الذكاء وهل من الممكن استخدام هذه الطرق في المدرسة وكيف يتم ذلك، وتكون المناقشة فردية.

نشاط رقم (2): ما المقصود بأنماط التعبير؟ الزمن: 20 دقيقة منفذ النشاط: المدرب

1- يبدأ المدرب بنشاط تمهيدي لتحفيز المتدربين فيطلب منهم تحديد ما يقوم به الطلبة في الشكل (1-7) ثم يستمع لإجاباتهم (يكفي أن يسأل متدربين على الأقل) وذلك بهدف أن يوضح لهم المقصود باختلاف أنماط التعبير لدى الطلبة، ويقارن هذا النشاط في اختلاف طلبتهم في التعبير عما تعلموه في دروسهم.



الشكل (7-1)

2-يطرح المدرب الأسئلة التالية:

أ-ما الطرق التي تُستخدم في العادة في مدارسنا للتأكد من تحقق أهداف الدرس؟
(الإجابة المتوقعة: الأجابات الشفوية، الواجبات، الامتحانات)

ب- ما نمط التعبير الذي يتناسب مع إجراء الاختبارات والواجبات الكتابية؟ (النمط الكتابي).

ج-لو أُتيح للطلبة بالتحدث شفويا عما تعلموه بدلاً من الكتابة فهل سيرتفع تحصيلهم؟ لماذا؟



الشكل (7-2)

(الإجابة: نعم لأن ذلك يسمح لفئة نمط التعبير الشفوي بالتعبير بحرية عما تعلموه)

3-يُعرّف المدرب بأنماط التعبير بعرض الشكل (7-2)، ثم يعرض ورقة عمل (7-1) يطلب منهم تطبيقها على أنفسهم ويجب على استفساراتهم.

نشاط رقم (3): دور التعرف على اهتمامات الطلبة في خلق الدافعية للتعلم لديهم

المدة: 20 دقيقة منفذ النشاط: المدربون

1- يطلب المدرب من المتدربين مشاهدة الفيديو رقم (1-7) على الرابط التالي ومدته (4:30 دقيقة)

<https://www.youtube.com/watch?v=4Wy8gn86eMo>

(ملاحظة: تمت مشاهدة نفس الفيديو في جلسة التعرف على التعليم المتمايز، ولكن في هذه المرة سنتناول نفس الفيديو من حيث توظيف اهتمامات الطلبة في التعليم المتمايز).

يناقشهم بمشكلة الفيديو (المشكلة هي عدم اندماج الطلبة بفعاليات الحصة الصفية) وكيف ساعدت معرفة المعلم باهتمامات الطالب حل مشكلته (طلب معلم اللغة من الطالب المهمل كتابة تقرير عن كرة القدم التي يحبها مراعيًا سلامة اللغة).

2- يعرض المدرب الشكل (3-7) ويناقشهم عن كيفية النقاء أنماط التعبير باهتمامات الطلبة ودور ذلك في إثارة الدافعية نحو التعلم.



الشكل (3-7)

3- يعرض المدرب على المتدربين ورقة عمل (2-7)، ويناقشهم بشكل فردي عن أهمية معرفة اهتمامات الطلبة وكيفية توظيف ذلك في التعليم المتمايز.

نهاية الجلسة الاولى - اليوم السابع

اليوم السابع-الجلسة الثانية: التمايز وفق الاهتمامات وانماط التعبير وتصنيف بلوم المعدل

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما المقصود بتصنيف بلوم المعدل؟	15 دقيقة
2-	التمايز وفق تصنيف بلوم المعدل	35 دقيقة
3-	ماذا تعلمت؟	10 دقائق

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم(1): ما المقصود بتصنيف بلوم المعدل؟

المدة: 15 دقيقة المنفذ: المتدربون

1-يطرح المدرب على المتدربين سؤال النشاط:

أ-ما المقصود بتصنيف بلوم المعدل؟

يناقش المدرب المتدربين بشكل فردي (من 2 إلى 3 متدربين) ثم يعرض الشكل (4-7)، يوضح لهم مفهوم التفكير التقاربي وهو التوصل إلى إجابة واحدة صحيحة، والتفكير التباعدي هو وجود حلول عديدة لنفس المشكلة كما هو موضح في الشكل (5-7).



الشكل (3-7)



الشكل (5-7)

2- يتعمق المدرب في مناقشة كل مستوى في تصنيف بلوم من خلال عرض الشكل (6-7) مع المتدربين، حيث يطلب من أحد المتدربين قراءة المستوى ثم يناقش المدرب المتدربين حول ما تم قراءته من حيث معناه وكيفية تطبيقه على أرض الواقع.



الشكل (6-3)

نشاط رقم (2): التمايز وفق تصنيف بلوم المعدل المدة: 35 دقيقة المنفذ: المتدربون

1- يطرح المدرب على المتدربين السؤال التالي:

أ- كيف يمكن أن نمايز في التعليم بناءً على تصنيف بلوم، وأين يكون التمايز؟

يناقش المدرب المتدربين، ثم يطلب منهم تنفيذ ورقة عمل (3-7) على شكل مجموعات، بحيث تقوم كل مجموعة بكتابة المهمة المطلوبة في ورقة العمل على ورق أبيض كبير ثم إلصاق الورقة أمام المتدربين، ثم يتم مناقشة المجموعات معاً في كيفية تنفيذهم للمهمة.

نشاط رقم (3): ماذا تعلمت؟ المدة: 10 دقائق المنفذ: المتدربون

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الاسئلة التالية:

ماذا تعلمت؟

ماذا تود أن تتعلم؟

2- يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.

3- يكلف المدرب المتدربين بتنفيذ درس أو فصل من كتاب الفيزياء للصف العاشر وفق تصنيف بلوم.

4- يطلب المدرب من المتدربين تطبيق استبانة أنماط التعبير والاهتمامات على طلبتهم وتصنيفهم على أساسها على شكل مجموعات.

نهاية الجلسة الثانية- اليوم السابع

ورقة عمل رقم (1-7)

استبيان أنماط التعبير

عزيزي المدرب،،،

إقرأ الفقرات التالية بعناية وضع (x) على الرقم الذي يعبر عن مدى رغبتك في عمل ذلك النوع من المنتجات (لا تقلق إذا لم تكن على دلالية في كيفية القيام بعمل ذلك المنتج).

الرقم 1 = غير مهتم على الإطلاق

الرقم 2 = مهتم قليلاً

الرقم 3 = مهتم إلى حد ما

الرقم 4 = مهتم

الرقم 5 = مهتم جداً

الرقم	الفقرة	1	2	3	4	5
1	كتابة الروايات					
2	مناقشة ما تعلمته					
3	رسم لوحات					
4	مشروع تصميم برنامج للحاسب الآلي					
5	تصوير وإخراج فيديو هات					
6	المشاركة في مساعدات المجتمع					
7	المشاركة في تمثيل مسرحية					
8	بناء أحد الاختراعات					
9	أداء قصيدة ملحنة					
10	النشر في أحد الصحف					
11	مناقشة الأفكار					
12	تنفيذ الرسومات للكتب					
13	تصميم مشروع تفاعلي					
14	تصوير وتحرير عرض تلفزيوني					
15	العمل على مساعدة الآخرين					
16	المشاركة في إعداد حفلة					
17	بناء مشروعات					
18	تلحين قصيدة إنشادية					
19	كتابة مقالات في إحدى المجالات					
20	التحدث حول مشروع					
21	عمل هيكل صلصلي لأحد الشخصيات					
22	تصميم نظام معلومات للإنترنت					
23	تصوير وإخراج فيلم					
24	مساعدة الآخرين في قضايا الرعاية الاجتماعية					
25	التمثيل في إحدى الروايات					
26	إصلاح أحد الماكينات					
27	تلحين الأناشيد					

28	كتابة مقال				
29	النقاش حول أبحاثي				
30	رسم لوحات جدارية				
31	تصميم لعبة بالحاسب الآلي				
32	تسجيل وإخراج عرض إذاعي				
33	دعم الآخرين من خلال التمويل المالي				
34	تأدية مقطوعات المنولوج				
35	إنشاء نموذج عملي				
36	أداء نشيد ملحن				
37	كتابة التقارير				
38	مناقشة خبراتي				
39	إعداد نموذج من صلصال لأحد المشاهد				
40	تصميم عرض وسائط للحاسب الآلي				
41	اختيار الشرائح لأحد عروض البوربوينت				
42	جمع الغذاء والملابس لمساعدة الآخرين				
43	لعب دور أحد الشخصيات				
44	تجميع المعدات				
45	تلحين مقطوعات إنشادية				

الإرشادات:

أكتب ما حصلت عليه من درجات أمام رقم كل فقرة، واجمع كل صف للتعرف على تقييم أسلوبك في التعبير.

نمط التعبير	درجة الفقرة	درجة الفقرة	درجة الفقرة	درجة الفقرة	درجة الفقرة	المجموع
الكتابية	()1	()10	()19	()28	()37	
الشفهية	()2	()11	()20	()29	()38	
الفنية	()3	()12	()21	()30	()39	
حاسب آلي	()4	()13	()22	()31	()40	
صوتيات ومرئيات	()5	()14	()23	()32	()41	

	()42	()33	()24	()15	()6	خدمة
	()43	()34	()25	()16	()7	التشخيص
	()44	()35	()26	()17	()8	حرفة يدوية
	()45	()36	()27	()18	()9	إيقاعي

المرجع:

رواس، محمد بن عوض. (2019). الخطوة الأولى للتمايز بصفوف الموهوبين، ورشة تدريبية. المؤتمر العلمي الثالث عشر للموهوبين والمتفوقين. القاهرة، مصر.

ورقة عمل (7-2)

نموذج بيلى والاس لبيان اهتمامات الطلبة وميولهم الشخصية

الاسم:..... السن:.....

1- ضع علامة على النشاط الذي تجد نفسك بارعا فيه، يمكنك اختيار أكثر من نشاط.

الخطابة	الكتابة	الاهتمام بالنباتات والحيوانات
فهم النص المسموع	الابتكار	صنع الأشياء
المشاركة في الأعمال الجماعية	القراءة	استخدام الكمبيوتر
العمل بشكل منفرد	التنظيم	

2- اذكر المواد التي تحبها في المدرسة بترتيب تنازلي، بحيث تبدأ بأكثر المواد التي تحبها وتنتهي بأقل مادة تحبها:

.....

3- ما أكثر شيء تحبه في المدرسة؟

.....

4- أذكر شيئين ترغب في تغييرهما في المدرسة؟ ولماذا؟

.....

- أ ما أكثر الشخصيات التاريخية المفضلة لديك؟ ولماذا؟

.....

ب- ما أكثر الشخصيات المحببة إلى قلبك في قصة قمت بقراءتها؟ ولماذا؟

.....

ج- كيف تشغل وقت فراغك؟

.....

7- ما الأشياء التي تتمنى القيام بها؟

.....

8- ما الشخصيات الشهيرة التي تود أن تلتقي بها؟

.....

9- ما الأماكن التي ترغب بزيارتها؟

.....

10- أذكر ثلاث أشياء تجعلك شخصا متميزا؟

..... (والاس، 2002)

المرجع:

والاس، ب. (2004). التدريس للطلبة المتفوقين (خالد العامري، مترجم). القاهرة، مصر: دار
الفاروق للنشر والتوزيع. (العمل الأصلي نشر سنة 2002).

ورقة عمل (3-7)

تطبيق التعليم المتميز وفق تصنيف بلوم

عزيزي المتدرب،،،

أرجو منك قراءة النشرة العلمية التالية ثم قم بتنفيذ المهمة التي تليها.

"التحقيق التمايز وفق تصنيف بلوم، فعليك أن تعلم أنه من الصعب في المدارس العادية تمايز
المحتوى، وذلك لأن المحتوى في العادة مصمم من قبل متخصصين في إعداد المناهج للمدارس
العادية، حيث أنه من الصعب إجراء تعديل على المحتوى أو حذف ما أتقنه الطلبة وتدرّسهم
محتوى جديد أو ما يسمى بضغط المنهاج، ولكن يمكن تطبيق التمايز في العمليات والأنشطة

والمنتج المطلوب، وقبل كل ذلك على المعلم أن يكون قد استوفى كل المعلومات التي يحتاج معرفتها عن طلبته وبالذات الاختبار القبلي لمستواهم المعرفي وخبراتهم السابقة، كما عليه أن يعرف مدى استعداداتهم واهتماماتهم وأنماط تعلمهم وأنماط تعبيرهم، وبناءً على ذلك يتم التخطيط للدرس وفق تصنيف بلوم، فالطالب الذي لا يملك الكثير من الخبرات والمعلومات والمهارات السابقة سيختار القيام بمهمتين من المستوى الأدنى ومهمة واحدة من المستوى الأعلى لتصنيف بلوم، بينما الطالب الذي يمتلك الخبرات والمهارات السابقة فيستطيع أن يختار مهمة من المستوى الأدنى ومهمتان من المستوى الأعلى لبلوم، مثلاً لو فرضنا أن أحمد موهوب في كتابة الشعر فيستطيع تنفيذ مهمة من المستويات الدنيا ومهمتان من المستويات العليا، بينما لو فرضنا أن علي غير محترف في كتابة الشعر فعندها سيكلف بمهمتان من المستوى الأدنى ومهمة من المستوى الأعلى؛ مختصر الموضوع إذا لم يكن لدى الطلبة أي فكرة عن موضوع الدرس نطبق أقل مستويات بلوم ونستخدم الحوار ولعب الأدوار والتصنيف والتعرف على النمط وهكذا،،، ولكن إذا كانت لديهم معرفة معقولة فعندها نرتقي بمستوى بلوم لأعلى المراحل وهو الإبداع الذي يعتمد على المنتج النهائي المبدع والذي يؤكد تحقق التعلم.

أمثلة على سيناريوهات تصنيف بلوم للدرس

جدول (1-3) التخطيط لوحدة الرياضيات الصف الرابع بعنوان الكسور

العملية	المحتوى	المنتج
أبداع	الابداع	الكسور
		منتج مفتوح / خيارات
	ابدع في منتج يعرض فكرتك بطريقة شيقة وغير مسبقة لاستخدام الكسور أو تدريسها لآخر	
أقيم	الضبط	الكسور
		مقال مقنع أو مناظرة
	اضبط التعلم حول الكسور من خلال مناظرة أو مقال مقنع	
أحلل	المقارنة	الكسور
		رسوم فن أو ملصق
	قارن بين الكسور الاعتيادية العشرية باستخدام رسوم فين أو ملصق	
أطبق	التنظيم	الكسور
		خط الأعداد
	رتب الكسور على خط الأعداد	
أفهم	الشرح	الكسور
		المناقشة وتمثيل الأدوار
	اشرح الكسور عبر مناقشة أو بواسطة تمثيل الأدوار	
أتذكر	التحديد	الكسور
		جدول أو صور
	حدد الكسور على الجدول أو باستخدام الصور	

لاحظ أن المحتور (الكسور) لم يتغير بينما تغيرت المهمات المتوقع من الطالب تنفيذها مما يشكل تحدياً مثيراً لدافعيته خاصةً بعد معرفة من أين سيبدأ الطالب في تحديد المهمة المطلوبة منه وذلك حسب تحديد خبراته السابقة.

جدول (2-3) تخطيط وحدة دراسية عن نظرية فيثاغورس

العملية	المحتوى	المنتج
أبدع	الابتكار والاستحداث	الأزاحة والمسافة
	ابتكر وسيلة الثلاثية الأبعاد التي تمثل تحديد الإزاحات وقم بالتحضير لشرحها في حصة دراسية	درس
أقيم	الإثبات والبرهان	الأزاحة والمسافة
	من خلال فقرة فنية أثبت وبرهن أنه من الممكن أن تكون الإزاحة صفر والمسافة ليست صفر	فقرة فنية
أحل	التصنيف	الأزاحة والمسافة
	أرسم خريطة لحساب جميع المسافات التي تستطيع عبورها لتصل لمدرستك كل صباح	خريطة
أطبق	الاستخدام	الأزاحة والمسافة
	احسب كل من المسافة والإزاحة للحركات التالية	حل مسائل
أفهم	الشرح التوضيح	نظرية فيثاغورس
	استخدام الرسم البياني لشرح مفهوم الإزاحة والمسافة مع ذكر مثال	رسم منظم بياني
أتذكر	الوصف	الأزاحة والمسافة
	وضح المقصود بالإزاحة والمسافة مع ذكر مثال توضيحي	مثال

المهمة المطلوبة: صمم درساً من مبحث الفيزياء للصف العاشر مع زملاءك في المجموعة وناقشه مع زملاءك في المجموعات الأخرى

جدول (3-3) جدول التخطيط للدرس..... الصف العاشر الاساسي، مبحث الفيزياء.

العملية	المحتوى	المنتج
أبداع		
أقيم		
أحل		
أطبق		
أفهم		
أتذكر		

ملحق (16): وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي الثامن والتاسع

اليومين الثامن والتاسع عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليومين الثامن والتاسع:

أن يطبق المتدرب بعض استراتيجيات التعليم المتمايز.

الأهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

1- أن يُعدد المتدرب الخطوات العامة اللازمة لتنفيذ أي استراتيجية.

2- أن يُعدد المتدرب بعض استراتيجيات التعليم المتمايز.

3- أن يحدد المتدرب كل من نوع الذكاء ونمط التعلم والتعبير الذي يُوظف في الاستراتيجية.

4- أن يُعدد المتدرب طرق توظيف استراتيجيات المجموعات المرنة التدريس المتمايز.

الأهداف المهارية:

1- أن يُعد المتدرب خطة لدرس متمايز في مبحث الفيزياء للصف العاشر الأساسي حسب الاستراتيجيات التي تعرف عليها خلال الجلسات.

2- أن يكون المتدرب قادراً على تحديد نمط التعلم والتعبير ونوع الذكاء التي يُوظفه في الدرس المتمايز الذي أعدّه حسب الاستراتيجية التي وظفها.

الأهداف الوجدانية:

1- أن يتولد لدى المتدرب الحماس في إعداد دروس على التعليم المتمايز.

2- أن يكسر المتدرب الحواجز النفسية التي تحجمه عن تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز.

3- أن تنمو لدى المتدرب اتجاهات إيجابية نحو التعليم المتمايز.

الجدول الزمني لليوم الثامن والتاسع:

الأيام	الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
الثامن	ساعة	نصف ساعة	ساعة
التاسع	ساعة	نصف ساعة	ساعة

اليوم الثامن - الجلسة الأولى: استراتيجيات التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الأولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	قبل تنفيذ الاستراتيجية	20 دقيقة
2-	استراتيجيات التعليم المتمايز	10 دقائق
3-	استراتيجية (فكر - زوج - شارك)	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الأولى:

نشاط رقم (1): قبل تنفيذ استراتيجية

المدة: 20 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- يطرح المدرب السؤال التالي على المتدربين:

عند القيام بتنفيذ استراتيجية جديدة على الطلبة، ما هي الخطوات التي عليك أن تُعدّها لكي تنجح الاستراتيجية؟

2- يستخدم المدرب طريقة العصف الذهني ويستمتع لإجابات المتدربين على شكل مجموعات باستخدام طريقة (فكر-زوج-شارك) ويطلب منهم كتابة الإجابات على أوراق بيضاء تُلصق أمامهم ويتم مناقشة كل مجموعة حول إجابتها.

3- يعرض المدرب الشكل (1-8) ويطلب من أحد المتدربين قراءتها ثم يناقش المتدربين بشكل فردي عما قرأ من حيث التقارب والتباين بين ما قرأ وما توصلت إليه المجموعات.



الشكل (1-8)

نشاط رقم (2): استراتيجيات التعليم المتمايز المدة: 10 دقائق منفذ النشاط: المتدربين

1- يعرض المدرب الشكل رقم (2-8) ويطلب من أحد المتدربين قراءة الاستراتيجيات المعروضة في الشكل، ويناقشهم عما يعرفونه عنها بشكل فردي.



الشكل (2-8)

نشاط رقم (3): استراتيجيات (فكر - زواج - شارك) المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يعرض المدرب خطوات الاستراتيجيات من خلال مناقشة المتدربين بالشكل (3-8).



الشكل (3-8)

2- يوضح المدرب بنود نموذج تصنيف الاستراتيجية ويطلب من المتدربين تعبئة النموذج التالي، على شكل مجموعات ثم يناقشهم به من خلال رسمه على السبورة وتعبئته سوياً.

(ملاحظة للمدرب: إن نوع الإبداع المقصود به في النموذج هو أن يطرح الطالب فكرة غير مألوفة أو حل مقترح مبتكر وغير مألوف أثناء مناقشة زملاءه)

نوع الإبداع	حس حركي	بصري	سمعي	نمط التعلم
	موسيقى	حركي	منطقي	بصري
			اجتماعي	لغوي
				الذكاءات

3- يناقش المدرب المتدربين حول أثر هذه الاستراتيجيات على كل من الطالب الموهوب والمتفوق أكاديمياً والطالب المتوسط والطالب الضعيف من حيث تنمية الثقة بالنفس وبقاء أثر التعلم ودمج الطلبة في العملية التعليمية التعلمية وتنمية الذكاءات مهارة التفكير الناقد

(التفكير الناقد: وهو نوع من التفكير يدعو إلى تبرير الآراء بالحجج والبراهين وعدم التسليم للمعلومة دون تمحيص وتحقق وتقييم قبل إصدار الحكم على مدى صحتها (القمش والجوالدة. 2015. ص270).

4- يكلف المدرب مجموعات المتدربين التفكير في 3 مواقف تعليمية يمكنهم فيها من استخدام هذه الاستراتيجية، بحيث تكتب كل مجموعة اقتراحاتها على ورق أبيض كبير وتلصق أمام الطلبة، ثم يناقش كل مجموعة باقتراحاتها وكيفية تنفيذها،

ثم يعرض بعض المقترحات الموجودة في الشكل (4-8)



الشكل (4-8)

نهاية الجلسة الأولى - اليوم الثامن

اليوم الثامن - الجلسة الثانية: استراتيجيات التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	استراتيجية المجموعات المرنة	30 دقيقة
2-	استراتيجية الأنشطة المتدرجة	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): استراتيجية المجموعات المرنة. المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1- يطرح المدرب على المتدربين السؤال التالي، ويستمع لإجابات فردية (2 إلى 3 متدربين على الأكثر).

أ- ما المقصود باستراتيجية المجموعات المرنة؟

يعرض المدرب الشكل (5-8) ويناقش المتدربين في مفهوم استراتيجية المجموعات المرنة.



الشكل (5-8)

2- يعرض المدرب بعض الأمثلة التطبيقية على المجموعات المرنة من خلال ورقة العمل (1-8) ويناقش المتدربين حول نوع التمايز الذي طُبّق فيها على شكل مجموعات بحيث تقوم كل مجموعة بتحديد متحدث بإسمها للإجابة عن أسئلة ورقة العمل.

نشاط رقم (2) استراتيجية الأنشطة المتدرجة المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطرح المدرب على المتدربين السؤال التالي، ويستمع لإجابات فردية (2 إلى 3 متدربين على الأكثر).

ما المقصود باستراتيجية الأنشطة المتدرجة؟

يعرض المدرب الشكل (6-8) ويناقش المتدربين في مفهوم استراتيجية الأنشطة المتدرجة.



الشكل (6-8)

2- يعرض المدرب بعض الأمثلة التطبيقية على الأنشطة المتدرجة من خلال ورقة العمل (2-8) ويناقش المتدربين حول نوع التمايز الذي طُبّق فيها على شكل مجموعات بحيث تقوم كل مجموعة بتحديد متحدث بإسمها للإجابة عن أسئلة ورقة العمل.

نهاية الجلسة الثانية - اليوم الثامن

اليوم التاسع - الجلسة الأولى: استراتيجيات التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	استراتيجية الخرائط المفاهيمية والذهنية	30 دقيقة
2-	استراتيجية حل المشكلات	30 دقيقة

إجراءات الجلسة الأولى:

نشاط رقم (1): استراتيجيات الخرائط المفاهيمية والذهنية

المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربون

1-يطرح المدرب على المتدربين الأسئلة التالية بهدف معرفة الخبرات السابقة لديهم ويستمع لإجاباتهم بطريقة فردية(2 إلى 3 إجابات فردية على الأكثر) ويناقشهم بها؛ وهي:
أ-ما المقصود بالخرائط المفاهيمية؟

ب-ما الفرق بينها وبين الخرائط الذهنية؟

ج-كيف يمكن تحويل الخرائط المفاهيمية إلى ذهنية؟

ثم يطلب المدرب من المتدربين العودة إلى المادة العلمية صفحة (29) ويناقشهم بما هو مكتوب فيها بشكل فردي (2 إلى 3 إجابات فردية على الأكثر).

2-يعرض المدرب على المتدربين ورقة عمل(1-9)، وأثناء ذلك يكلفهم بمناقشة النموذج التالي على شكل مجموعات بحيث يرسم النموذج على السبورة ويناقشهم بكيفية تعبيئته.

نمط التعلم	سمعي		بصري		حس حركي		نوع الإبداع
الذكاءات	لغوي	اجتماعي	بصري	منطقي	حركي	موسيقي	

3-يناقش المدرب المتدربين حول كيفية مساهمة خارطة المفاهيمية والذهنية في تنمية القدرات العقلية للطلبة الموهوبين والمتفوقين، والفئة المتوسطة والضعيفة منهم.

4-يناقش المدرب المتدربين حول فائدة استراتيجيات الخرائط المفاهيمية والذهنية في تنمية الذكاءات ومهارة التفكير التحليلي (وهو نمط من أنماط التفكير يدعو إلى تحليل المعلومة إلى عناصرها وأجزائها التي تكونها لتسهيل فهمها وتفسيرها (القمش والجوالدة. 2105. ص269). ويختتم بمناقشة الأشكال (1-9) و(2-9) مع المتدربين.



الشكل (1-9)



الشكل (2-9)

نشاط رقم (2): استراتيجية حل المشكلات المدة: 30 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطرح المدرب السؤال التالي على المتدربين ويطلب منهم الإجابة بشكل فردي (2 إلى 3 متدربين على الأكثر):

أ- ما المقصود باستراتيجية حل المشكلات؟

ب- ما خطواتها؟

يعرض المدرب الشكل (3-9) والشكل (4-9) يناقشهم به.



الشكل (3-9)



الشكل (4-9)

2- يعرض المدرب ورقة العمل (2-9) ويطلب من المتدربين دراستها والتعاون ضمن مجموعات للإجابة عن الأسئلة المرفقة بورقة العمل، بحيث يعطي كل مجموعة ورقة بيضاء لكتابة إجاباتها ثم تلتصق أمام المتدربين ويطلب من كل مجموعة مناقشة إجاباتها مع المدرب والمجموعات الأخرى.

3- من المهم أن يناقش المدرب المتدربين حول أهمية استراتيجية حل المشكلات وكيفية تنفيذ التمايز فيها من حيث القدرات العقلية للطلبة الموهوبين أكاديمياً، وكيفية تفعيلها لتنمية المواهب الغير أكاديمية كالمواهب الاجتماعية والحركية والبصرية.

نهاية الجلسة الأولى - اليوم التاسع

اليوم التاسع - الجلسة الثانية: استراتيجيات التعليم المتمايز

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	استراتيجية التخيل الموجه	25 دقيقة
2-	استراتيجية دراسة الحالة	25 دقيقة
3-	ماذا تعلمت؟	10 دقائق

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): استراتيجية التخيل الموجه.

المدة: 25 دقيقة منفذ النشاط: المدرب والمتدربين

1- كنشاط تحفيزي ومدخل للاستراتيجية؛ يتأكد المدرب من أن الأجواء مريحة وهادئة في قاعة التدريس ثم يطلب المدرب من المتدربين إغلاق أعينهم وأخذ نفس عميق وبيطء عدة مرات، ثم يقرأ عليهم النص الموجود في ورقة عمل (3-9)، ثم يناقشهم بالأسئلة المرافقة لورقة العمل على شكل مجموعات بحيث تدون كل مجموعة إجاباتها على ورقة بيضاء كبيرة تُلصق أمام المتدربين بحيث تناقش كل مجموعة ما دونته مع المجموعات الأخرى.

ملاحظة مهمة: على المدرب قراءة النص في ورقة عمل (3-9) ببطء بحيث يعطي المتدربين فرصة باستحضار الصور الذهنية التي يسمعونها خلال النص المقروء، كما عليه أن يسعى بتوفير مؤثرات صوتية مناسبة لتساعد على دمج المتدربين في العملية التدريبية.

2- في الختام يعرض المدرب الأشكال التالية (5-9)، (6-9)، (7-9)، (8-9) ويناقشها سريعاً مع المتدربين.



الشكل (5-9)



الشكل (6-9)



الشكل (7-9)



الشكل (8-9)

نشاط رقم (2): استراتيجية دراسة الحالة المدة: 25 دقيقة المنفذ المتدربين

1- يطرح المدرب على المتدربين الأسئلة التالية ويناقشهم بها بشكل فردي:

أ- ما المقصود باستراتيجية دراسة الحالة؟

ب- إعطي أمثلة عليها؟

2- يعرض المدرب للمدربين الشكل (9-9)، ثم يكلف المتدربين قراءة ورقة العمل (4-9)، والإجابة على أسئلتها على شكل مجموعات بحيث تكتب كل مجموعة إجاباتها على ورقة بيضاء كبيرة وتُلصق أمام المتدربين.



الشكل (9-9)

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الأسئلة التالية:

ماذا تعلمت؟

ماذا تود أن تتعلم؟

2- يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.

3- يكلف المدرب المتدربين بإعداد خطة لدرس بالاعتماد على الاستراتيجيات سابقة الذكر، ويتم عرضها ومناقشتها في اليوم التدريبي القادم.

نهاية الجلسة الثانية- اليوم التاسع

ورقة عمل (1-8)

أمثلة تطبيقية على المجموعات المرنة

عزيزي المتدرب/ة...

أرجو منك قراءة النشرة التالية ومناقشة إجابتك على أسئلة ورقة العمل مع مجموعتك، علماً بأن هذه الأمثلة هي من إعداد الباحثة حيث استخلصتها من خبرتها في التدريس المتمايز.

أمثلة تطبيقية على استراتيجيات المجموعات المرنة

أ- المثال الأول تمايز المجموعات المرنة من حيث القدرات:

يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات متجانسة من حيث القدرات ويتم تكليف كل مجموعة بنشاط يتناسب مع قدرات أفرادها، كحل سؤال يتكون من عدة أفرع بحيث يُطلب من المجموعة الأضعف تحديد وكتابة المعطيات والمطلوب من السؤال، ويطلب من المجموعة المتوسطة خطوة إضافية التوصل إلى الإجابة بتطبيق القانون مباشرة، يُطلب من المجموعة المتفوقة حل فرع إضافي من السؤال يحتاج إلى عدة خطوات إضافية للحل، ثم تقوم كل مجموعة بعرض ما توصلت إليه في الصف.

لاحظ أنه من الممكن تطبيق النشاط السابق على مجموعة غير متجانسة القدرات، بحيث يقوم الطالب الأضعف بقراءة السؤال وتحديد المعطيات والمطلوب وتسليمها للطالب المتوسط في

المجموعة حيث يقوم بحل الفرع الأول من السؤال ويكون مباشراً إلى حدٍّ ما، ثم يقوم الطالب ذو القدرات الأفضل بحل الفرع الثاني من السؤال الذي يحتاج إلى توظيف عدة قوانين وخطوات للتوصل إلى الحل.

تتميز هذه الطريقة بأن لكل طالب دور يحترم قدراته وتساعد من التعلم من زملاءه، كما تعطي فرصة للطلاب الموهوب والمتفوق أكاديمياً بتحدي قدراته في الفروع الأصعب وإظهار تلك القدرات أمام زملاءه مما يشعره بالرضا عن الذات.

ب- المثال الثاني تمايز المجموعات المرنة من حيث أنماط التعلم:

حيث يتم تقسيم الطلبة حسب أنماط تعلمهم إما في مجموعات متجانسة أو غير متجانسة، كأن يُطلب من ذوي النمط السمعي بقراءة السؤال المطلوب حله أو التحدث باسم المجموعة في حال المجموعات غير المتجانسة، أو أن يطلب من المجموعة السمعية المتجانسة إعداد محاضرة لزملائهم لشرح درس جديد أو درس تم شرحه بهدف مراجعته.

أما طلبة النمط البصري فيُطلب منهم رسم صور تُعبّر عن المفهوم الفيزيائي أو إعداد لوحة حول ذلك المفهوم، ويمكن أن يطبقوا هذه المهمة إما في مجموعات متجانسة النمط أو مختلفة النمط.

وبالمقابل يُكلف طلبة النمط الحركي بكتابة الحل الذي توصلت إليه على الورق أو على السبورة وذلك في المجموعات غير متجانسة النمط، أو يُطلب منهم تمثيل مسرحية للتعبير عن مفهوم أو ظاهرة طبيعية ما.

ج- المثال الثالث تمايز المجموعات المرنة من حيث الذكاءات المتعددة:

كأن يكلف المعلم طلبة الذكاء المنطقي بالتعاون مع طلبة الذكاء الحركي بإعداد تجربة علمية تطبيقاً لمفهوم ما أو تصميم مجسم هندسي بالتعاون بين طلبة الذكاء البصري والذكاء الحركي، حيث يُعد طلبة الذكاء اللغوي بكتابة تقرير التجربة أو يشرح صفات المجسم الهندسي وميزاته بلغة مفهومة وسليمة ومعبرة، لاحظ أن طلبة الذكاء الاجتماعي سيكونون قادة لتلك المجموعات بحيث يساعدوا على إدارتها والتواصل الفعال بين أفرادها.

د- المثال الرابع تمايز المجموعات المرنة من حيث المنتج حسب أنماط التعبير:

كأن يطلب المعلم من طلبة النمط اللغوي بالتعاون مع طلبة النمط الحركي لتمثل مسرحية للتعبير عن مفهوم أو ظاهرة علمية، أو يكلف طلبة النمط التقني والحاسوبي بإعداد عرض بوربوينت أو فيديو لعرض المفهوم، ويكلف طلبة النمط كتابي في التعبير بكتابة أبحاث علمية تناقش موضوع الدرس وتثري الموضوع.

أسئلة ورقة العمل:

- 1- ما إمكانية تحقيق هذه المجموعات في الغرفة الصفية؟
- 2- ناقش أثرها على الطلبة بشكل عام وعلى تنمية قدرتك في الكشف وتنمية مواهب طلبتك بشكل خاص؟
- 3- إعطي أمثلة مشابهة على تطبيق هذه الاستراتيجية على طلبة صفك في مواضيع خاصة بمبحث الفيزياء في الصف العاشر؟

ورقة عمل (2-8)

أمثلة تطبيقية على الأنشطة المتدرجة

عزيزي المتدرب/ة...

أرجو منك قراءة النشرة التالية ومناقشة إجابتك على أسئلة ورقة العمل مع مجموعتك، علماً بأن هذه الأمثلة هي من إعداد الباحثة حيث استخلصتها من خبرتها في التدريس المتمايز.

أمثلة تطبيقية على استراتيجية الأنشطة المتدرجة

أ- المثال الأول تمايز الأنشطة المتدرجة على مستوى بلوم:

حيث يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات متباينة في القدرات العقلية، وبما أن الطلبة في الغالب يتمايزون في القدرات العقلية في مبحث الفيزياء فإن هذه الطريقة تُعتبر مناسبة في تمايز دروس الفيزياء وتتم على الشكل التالي:-

مجموعات ضعيفة إلى متوسطة القدرات العقلية حيث تتميز أنشطتها بأنها تُوظف مستويات عقلية منخفضة لمستويات بلوم وتشمل المهام التالية:

تذكر: أذكر قانون الكثافة؟

فهم: ماذا نقصد بأن كثافة الزئبق هي (13.7غم/سم³)؟

تطبيق: إحسب كثافة سائل كتلته (0.03كغم) وحجمه (0.02م³)؟

مجموعة الطلبة متميزين في القدرات العقلية تتميز أنشطتهم بأنها تُوظف مستويات عقلية عالية لمستويات بلوم وتشمل المهام التالية:

تحليل وتركيب: صمّم تجربة لقياس كثافة مكعب نرد، استعن بما تراه مناسباً من الأدوات التالية: الميزان الحساس، ورق إزاحة، كأس زجاجي، مخبر مدرج، ورنية، قلم رصاص، دفتر ملاحظات.

تقويم: اشترت عبير خاتماً من الذهب إلا أنها تعتقد بأن الذهب مزور، فإذا علمت أن كثافة الذهب الأصلي (19.3غم/سم³) فكّر كيف تساعد عبير في التأكد من أن الخاتم مصنوع من ذهب حقيقي؟

إبداع: صمم لعبة تعتمد في حركتها على مبدأ اختلاف الكثافات، موضحاً آلية عملها؟

ب- المثال الثاني تمايز الأنشطة المتدرجة من حيث المصادر:

وهي كأن يقسم المعلم الطلبة إلى ثلاثة مستويات من حيث القدرات العقلية والاستعدادات ويطلب من المجموعة الضعيفة بالبحث عن إجابة سؤال ما (أو مجموعة أسئلة) في الكتاب المقرر، ثم يكلف الفئة المتوسطة من الطلبة بالبحث عن الإجابة في مصادر متنوعة من الكتاب ومصادر أخرى، ويكلف الطلبة الموهوبين والمتفوقين بالبحث عن الإجابة في مصادر خارج الكتاب المقرر.

ومثالاً على ذلك؛ أن يكلف المعلم الطلبة بالبحث عن ظواهر فلكية مع التفسير وذلك حسب التقسيم التالي:

1- الفئة الضعيفة تبحث عن ظاهرة اختلاف موقع النجم طيلة السنة مع إعداد تجربة توضح الظاهرة وذلك حسبما جاء في الكتاب المقرر.

2- الفئة المتوسطة تبحث عن مفهوم ظاهرة دوبلر مع إعداد تقرير عن الظاهرة (يمكن الممايزة في نمط التعبير عن التقرير كأن يكون كتابياً أو إلكترونياً أو على شكل رسوم توضيحية) مع تنفيذ تجربة توضحها، بالاعتماد على الكتاب المقرر والبحث في مصادر خارجية.

3- الفئة المتفوقة أكاديمياً عليها أن تبحث عن ظاهرة الانزياح الأحمر وإعداد تقرير بذلك (يمكن الممايزة في أسلوب التعبير عن التقرير كما أسلفنا) وذلك من مصادر خارجية

4- الفئة الموهوبة والمبدعة (وهي في العادة فئة قليلة جداً) تختار البحث عن ظواهر كونية تراها مثيرة للاهتمام وتُعدّ تقريراً عنها (مثل ظاهرة التشابك الكمي).

لاحظ أن هذا النشاط يلبي حاجة الطالب في البحث عن المعلومة وينمي لديه حب البحث والاستطلاع خاصة الطلبة الموهوبين والمتفوقين.

ج- المثال الثالث تمايز الأنشطة المتدرجة من حيث المخرجات:

مثلاً يطلب المعلم من طلبة الفئة الضعيفة كتابة جميع الوحدات القياسية التي يعرفها، أما المجموعة الثانية فعليها أن تكتب جميع الوحدات القياسية التي تعرفها وتُصنفها إلى وحدات طول وكتلة وزمن وغيرها حسب الكمية الفيزيائية التي تستخدم لها، وأما المجموعة المتفوقة فيطلب منها المعلم الربط بين تلك الوحدات من خلال القوانين الفيزيائية واستنباطها من خلالها.

د- المثال الرابع تمايز الأنشطة من حيث النتائج:

(flip book) مثل أن يطلب المعلم من فئة من الطلبة بأن يصمموا كتاب رسوم متحركة أو نموذجاً مجسماً يوضح دورة الأرض حول الشمس (لاحظ أن هذا المنتج يتماشى مع النمط البصري والذكاء المكاني).

ويطلب المعلم من مجموعة ثلاثية أخرى بتمثيل حركات دوران الأرض والشمس والقمر (لاحظ أن هذا المنتج يتماشى مع النمط الحركي والسمعي، والذكاء اللغوي والاجتماعي).

ويطلب المعلم من فئة ثالثة من الطلبة بعمل جدول زمني يوضح فيه موقع شروق الشمس بالنسبة لفلسطين طيلة السنة بالاستعانة برنامج محاكاة حاسوبي (كبرنامج ستيلاريوم) (لاحظ أن هذا المنتج يتناسب مع النمط البصري، والذكاء المنطقي الرياضي والذكاء البصري المكاني).

أسئلة ورقة العمل:

1- ما إمكانية تحقيق هذه الاستراتيجية في الغرفة الصفية؟

2- ناقش أثرها على الطلبة بشكل عام وعلى تنمية قدرتك في الكشف وتنمية مواهب طلبتك بشكل خاص؟

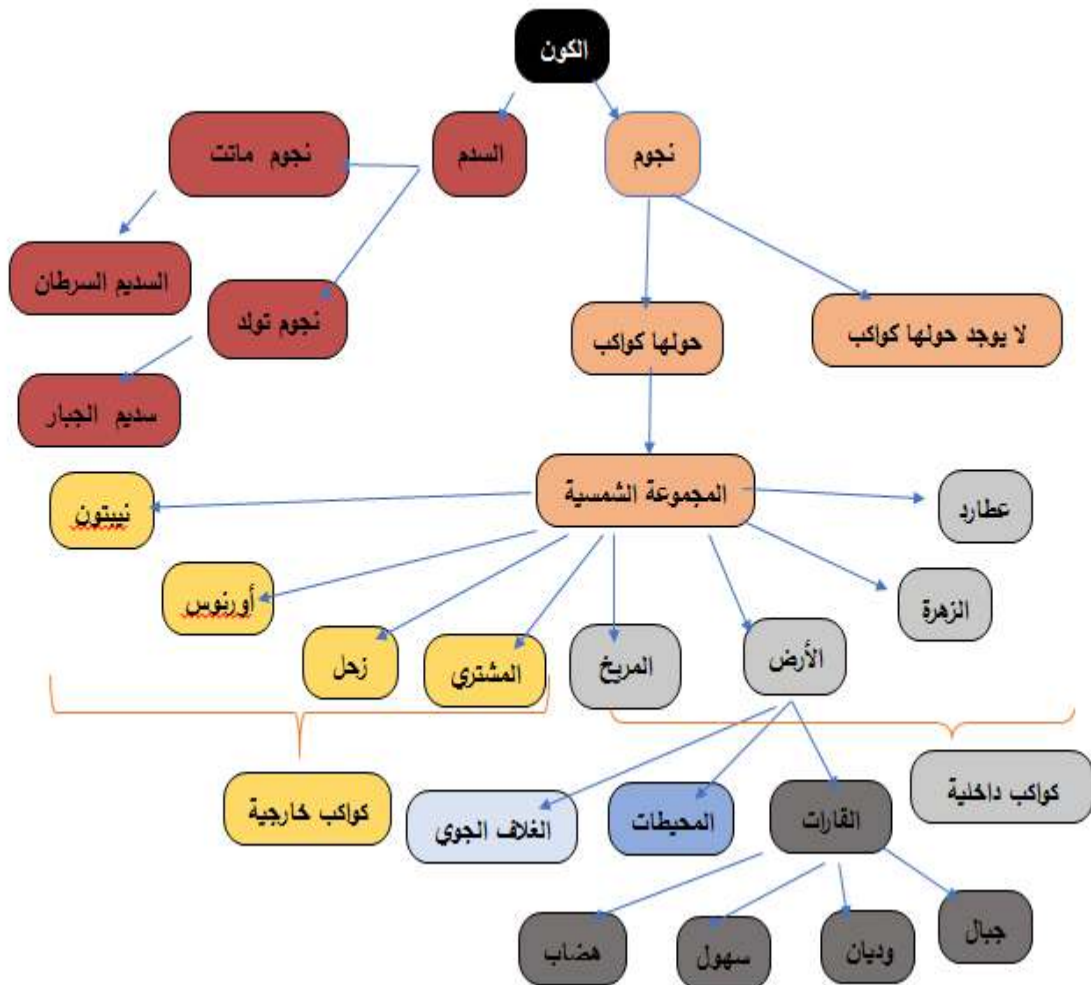
3- إعطي أمثلة مشابهة على تطبيق هذه الاستراتيجية على طلبة صفك في مواضيع خاصة بمبحث الفيزياء في الصف العاشر؟

ورقة عمل (9-1)

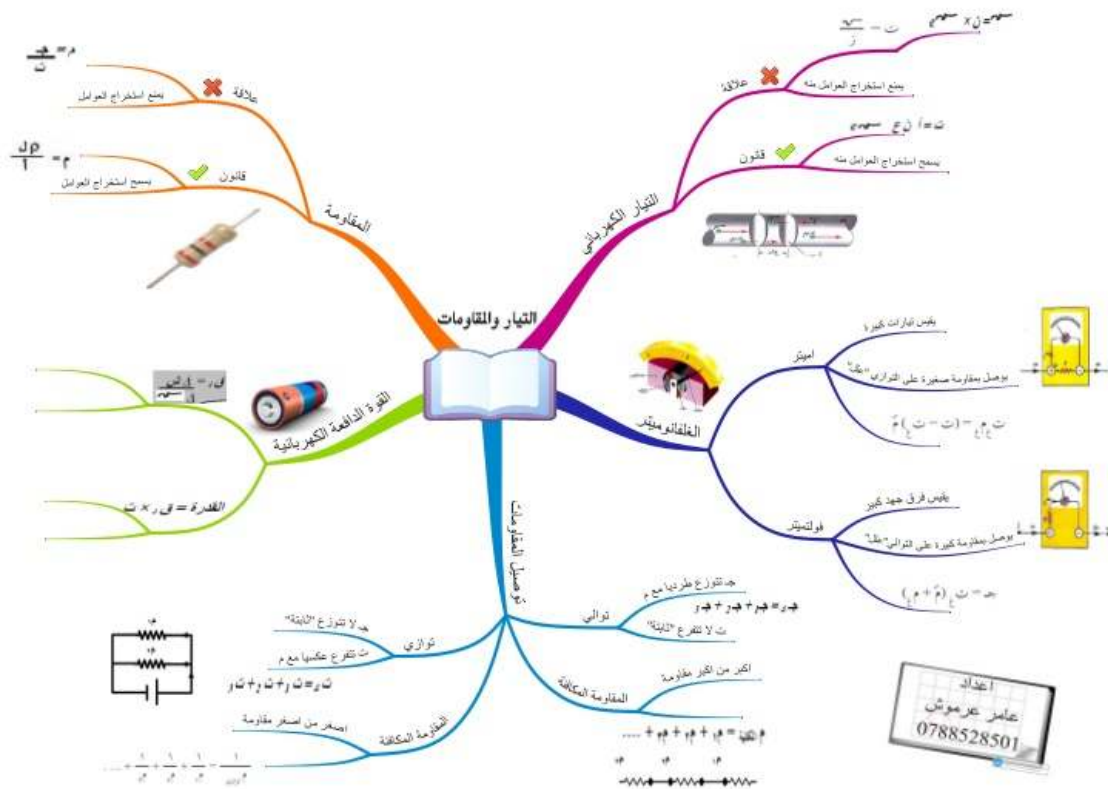
أمثلة على الخرائط المفاهيمية والذهنية

عزيزي المتدرب/بة،،،

تأمل الخارطة المفاهيمية التي صممها أحد الطلبة الموهوبين والمبدعين في مبحث الفيزياء، وذلك بعد أن كلفه المعلم بها قبل البدء بتدريس فصل الفيزياء الفلكية للصف العاشر الأساسي، حيث طلب المعلم من الطلبة إعداد خارطة مفاهيمية تربط المفاهيم سابقة أو معلومات إثرائية إضافية وربطها وتكاملها مع المباحث الأخرى (إن أمكن)، بناءً على تدريسك لمبحث فيزياء الصف العاشر حدد الإثراء الموجود في الخارطة المفاهيمية:



أمثلة على خرائط ذهنية

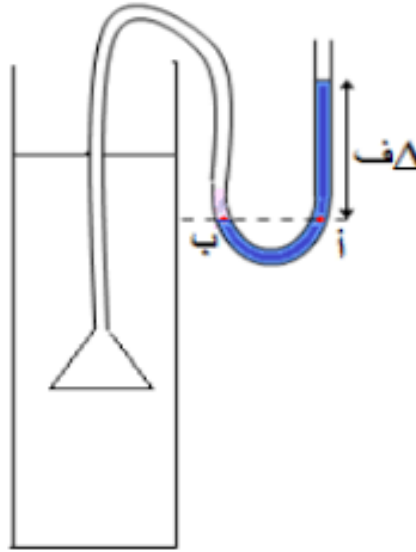


ورقة عمل (2-9)

مثال مقترح على نشاط قائم على حل المشكلات

المشكلة المطلوب حلها من قبل الطلبة هي تصميم مانوميتر مشابه للمانوميتر الزئبقي بحيث يستبدل الزئبق بسائل مناسب حيث أن الزئبق معروف بسميته وأنه من المحتمل أن ينسكب من المانوميتر مما يجعل استعماله في المختبر المدرسي غير آمن ولذا عليه أن يصمم مانوميتر مراعيًا معايير نجاح النموذج المصمم بالشروط التالية:-

- 1- استبدال الزئبق بسائل آمن.
- 2- أن يصمم المانوميتر بأقل التكاليف.
- 3- أن يحدد كثافة السائل المستخدم.
- 3- أن يحدد الطالب أعلى مستوى لضغط الهواء المحصور في البالون (أو الكرة) يمكن قياسه بالجهاز المصمم. كما يوضح الشكل التالي:



- 4- أن يطور الطالب المانوميتر لقياس ضغط الهواء المحصور في الرئتين ويستخدمه للمقارنة بين سعة رئتي شخص غير مدخن وسعة رئتي شخص مدخن وسعة رئتي شخص رياضي.
- 5- أن يعد تقريراً (كتابي أو تقديمي على الحاسوب) موضحاً فيه تحقق الشروط سابقة الذكر.

عزيري المدرب/بة...

تأمل النشاط السابق وحاول أن تجيب مع زملائك عن الأسئلة التالية:

- 1- ما هي مشكلة النشاط المطلوب من الطالب حلها؟
- 2- هل هناك حل واحد، أم أن هناك خيارات للحل؟
- 3- ما هي الشروط المطلوب تحققها في الحل المناسب للمشكلة؟
- 4- ما المعلومات التي على الطالب أن يبحث عنها؟ وما المصادر التي يستطيع من خلالها التوصل لتلك المعلومات؟
- 5- ما الفئة التي يناسبها هذا النوع من الأنشطة؟
- 6- ضع إقتراحات تجعل النشاط السابق مناسب لفئات مختلفة من الطلبة موضحاً نوع التمايز المستخدم؟
- 7- هل تعتقد أن هذا النوع من الأنشطة يُفضل أن يتم بشكل فردي أم جماعي؟ وأن كان جماعي فهل تعتقد أن الأنسب أن تكون جماعات متجانسة أم غير متجانسة وما نوع التجانس في المجموعة؟
- 8- خطط نشاطاً يعتمد على استراتيجية حل المشكلات وحاول أن تطبق التمايز فيه مع تحديد نوع التمايز المستخدم، ناقش زملائك باقتراحك.

للمدرب/بة:

عزيري المدرب/بة...

إليك الاجابات المناسبة على الأسئلة السابقة، حيث أنه من الممكن أن يفاجئك المتدربون بوجهات نظر معقولة فاجعل هناك مجالاً لتقبل إجاباتهم واقتراحاتهم على ضوء الإجابات المتوقعة أدناه.

الإجابات:

- 1- ما هي مشكلة النشاط المطلوب من الطالب حلها؟
تصميم مانوميتر باستبدال الزئبق الموجود فيه بسائل آمن بحيث يقوم بنفس عمل المانوميتر الزئبقي.

2- هل هناك حل واحد، أم أن هناك خيارات للحل؟

هناك عدة حلول بحيث يختار عدة سوائل بدلاً من الزئبق.

3- ما هي الشروط المطلوب تحققها في الحل المناسب للمشكلة؟

أ- أن يكون السائل آمن.

ب- ألا يكون مصمم من أدوات مكلفة (يمكن أن يقوم الطالب بتدوير النفايات في التصميم، أي يستخدم مواد من بيئته المحلية غير مكلفة كعلب العصير مثلاً أنابيب الري أنابيب المحاقن الطبية وغيرها).

ج- أن تكون كثافة السائل المستخدم مناسبة (سيجد الطالب أن كثافة السائل المستبدل تلعب دور مهم في المهمة التي سيستخدم فيها المانوميتر، وذلك بالاعتماد على مقدار ضغط الغاز المحصور في البالون).

4- ما المعلومات التي على الطالب أن يبحث عنها؟ وما المصادر التي يستطيع من خلالها التوصل لتلك المعلومات؟

أ- كثافة السائل المستخدم، ويستطيع البحث في الإنترنت أو في المكتبة (كتب موسوعات المواد النقية).

ب- مقدار ضغط الهواء المحصور في الرئتين واختلافها بين الشخص العادي والشخص المدخن والشخص الرياضي واعتمادها على العمر، ويستطيع أن يحصل على هذه المعلومات إما عن طريق الإنترنت أو من خلال مقابلة طبيب متخصص بالأمراض التنفسية.

5- ما الفئة التي يناسبها هذا النوع من الأنشطة؟

تناسب على الأغلب فئة الطلبة الموهوبين والمتفوقين في الفيزياء.

6- ضع إقتراحات تجعل النشاط السابق مناسب لفئات مختلفة من الطلبة موضحاً نوع التمايز المستخدم؟

تحويله إلى نشاط من نمط الأنشطة المتدرجة بحيث يُطلب من الفئة الضعيفة تصميم مانوميتر، ومن الفئة المتوسطة تصميم مانوميتر وتستخدمه في قياس ضغط غاز محصور.

أما الفئة الموهوبة فيزيائياً فمن الممكن زيادة مستوى التحدي لجعل المانوميتر قادر على قياس ضغط الهواء المحصور في الرئتين للمقارنة بين الشخص السليم والشخص المدخن.

7- هل تعتقد أن هذا النوع من الأنشطة يُفضل أن يتم بشكل فردي أم جماعي؟ وأن كان جماعي فهل تعتقد أن الأنسب أن تكون جماعات متجانسة أم غير متجانسة وما نوع التجانس في المجموعة؟

يفضل أن يكون فردياً في المستويات الصعبة لأن الطالب المتفوق سيأخذ في العادة زمام المبادرة في تنفيذ النشاط أو من الممكن جعله على شكل مجموعات بشرط أن تكون متجانسة من حيث القدرات، ومن الممكن أن تكون المجموعة غير متجانسة القدرات ولكن متعددة الذكاءات بحيث يستفيد الطالب المتفوق من زميله الموهوب من الناحية التقنية بإعداد عرض بوربوينت مميز لعرض الفكرة، وأن يجعل الطالب الموهوب لغوياً بالوقوف أمام زملاءه والتحدث عن المانوميتر المقترح، ويمكن أن يطلب من زميله الموهوب بصرياً بأن يرسم لوحة محدداً عليها أجزاء المانوميتر و خطوات تشرح كيفية عمل الجهاز، وزميله الموهوب اجتماعياً أن ينظم عمل الفريق ويتابع عمل الأعضاء ويعد جدولاً زمنياً للمهام.

8- خطط نشاطاً يعتمد على استراتيجية حل المشكلات وحال أن تطبق التمايز فيه مع تحديد نوع التمايز المستخدم وناقش زملاءك باقتراحك.

من الأفضل أن يُترك هذا النبذ كواجب بيتي للمتدرب بحيث يتم مناقشته في اليوم التدريبي التالي.

ورقة عمل (3-9)

استراتيجية التخيّل الموجه

عزيزي المتدرب/ة،،،

لتتعرف على استراتيجية التخيّل الموجه؛ استمع لتعليمات المدرب بتركيز وهو يقرأ عليك النص التالي علماً بأن التعليمات الموجودة بين الأقواس مطلوب تنفيذها من المدرب فقط:

"ضع يدك على قلبك وركز في نبضاته(صمت 3 ثواني، شغل الآن صوت نبضات القلب واجعله يعمل طيلة جلسة التخيّل ولكن اخفض الصوت عندما تتحدث)، تخيل أنك الآن خلية دم حمراء داخل القلب النابض، أنت الآن موجود داخل الأذنين الأيمن قادم من رحلة متعبة حول الجسد كله،

أنظر إلى لونك! إنه أحمر غامق جداً (صمت 3 ثواني لاستحضار اللون) لماذا؟ (صمت 3 ثواني)
نعم أنه غاز ثاني أكسيد الكربون الذي جلبته معك عندما مررت بالجسد كله، يا إلهي أنظر إلى
جدران الغرفة! إنها تضيق عليك وعلى مَنْ معك من الخلايا الحمراء المتعبة، الجميع يصرخ
متعجباً: ماذا يحدث؟ الغرفة تضيق علينا سنعتصر فيها ما لم نجد المخرج!! (صمت لاستحضار
المشهد) يا إلهي! أنظر في الأسفل الأرض انشقت وبدأت خلايا الدم بالسقوط، أما جدران الغرفة
فإنها تضيق علينا بلا رحمة! الجميع يسقط ويسغيث (صوت أشخاص يصرخون وهائجون) أين
نحن الآن؟ جاءك صوت متعب من جانبك "إننا في البطن الأيمن، نحن نستعد للذهاب إلى رحلة
التطهير"، التطهير؟! ماذا تعني؟ سألت زميلتك الخلية الحمراء الحكيمة فأجابت: "نحن ذاهبون
للرئتين حيث التطهر من غاز ثاني أكسيد الكربون والتزيرين بغاز الأكسجين"

النهاية

عزيزي المتدرب/بة،،،

بعد أن خضت تجربة التعليم الموجه، ناقش زملاءك بالأسئلة التالية:

- 1- ما النمط التعليمي الذي يتناسب أكثر مع هذه الاستراتيجية؟
- 2- ما أثرها في تنمية القدرة على التخيل، وما فائدة ذلك على في تعلم العلوم؟
- 3- كيف تستطيع أن توظف التمايز في هذه الاستراتيجية؟
- 4- طبق الاستراتيجية على تعليم نظرية الانفجار العظيم، اجعل الطلبة يتتبعون مراحلها.

ورقة عمل (4-9)

استراتيجية دراسة الحالة

عزيزي المتدرب/بة،،،

أرجو منك قراءة النص التالي، ثم الإجابة على الأسئلة التي تليها:

"عرض الأستاذ عماد الحالة التالية على طلبة الصف العاشر بعد أن تعلموا قاعدة أرخميدس
للأجسام المغمورة.

اشترت نسرين خاتماً من الذهب ولكن راودتها الشكوك بأن الذهب المصنوع منه الخاتم مزور، وذلك لأن حجمه كبير ووزنه خفيف ولذا أرادت أن تتأكد من أن الذهب المصنوع منه الخاتم أصلي، ناقش مع زملائك في المجموعة الأسئلة التالية

1- هل تملك نسرين مبرراً منطقياً للشك في حقيقة الذهب المصنوع منه الخاتم؟

2- كيف تساعد نسرين في التأكد من صحة اعتقادها؟

قسم الأستاذ طلبة الصف العاشر إلى مجموعات رباعية غير متجانسة في القدرات ولكن متجانسة في المواهب والاهتمامات، واستخدم معهم طريقة (فكر - زوج - شارك) في الإجابة عن سؤالي النشاط، ثم طلب من كل مجموعة أن تُعبر عن إجاباتها بالطرق التالية:

1- رسم الحالة مع توضيح طريقة الحل.

2- كتابة الحالة كقصة مع توضيح طريقة الحل.

3- تمثيل القصة مع توضيح طريقة الحل.

4- إعداد عرض حاسوب عن الحالة وطريقة الحل.

5- إعداد تجربة مشابهة للحالة في المختبر وكتابة تقرير فيها.

كما أعطى المجموعات مهلة لعرض إجاباتهم لنهاية الأسبوع الحالي.

أسئلة ورقة العمل:

1- ما رأيك بما قام به الأستاذ عماد في دراسة الحالة من حيث؛ تناول المفهوم المراد تعليمه للطلبة؟

2- ما التمايز الذي قام به الأستاذ عماد؟

3- ما المعلومات التي على الأستاذ أن يعرفها عن الطلبة حتى يطبق التمايز عليهم بنجاح؟

4- برأيك ما الفائدة التي انعكست على الطلبة عند إعطائهم التمايز في دراسة الحالة السابقة؟

5- لو أُتيح لك المجال بأن تقوم أنت بإعطاء الدرس، فما الأمور التي ستبقيها وما الأمور التي ستعدلها في إجراءات نشاط دراسة الحالة.

6- خطط لنشاط دراسة الحالة على مادة الفيزياء للصف العاشر، وناقش ما مخططك مع زملائك في اللقاء القادم.

المراجع:

القمش، مصطفى، والجودة، فؤاد. (2015). **مناهج وأساليب تعليم الموهوبين، البرامج التربوية للموهوبين**. عمان، الأردن: دار الإعصار العلمي.

ملحق (17): وصف جلسات الحقيبة اليوم التدريبي العاشر

اليوم العاشر عدد الجلسات: 2 الزمن: 2:30 ساعة

الهدف الرئيس لليوم العاشر:

أن يكون المتدرب قادراً على إعداد أدوات تقويم تتناسب مع نتائج التقويم المتمايز

الأهداف الفرعية:

يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على ما يلي:

الأهداف المعرفية:

1- أن يُعرف المتدرب مفهوم التقويم.

2- أن يوضح المدرب دور عملية التقويم في التعليم المتمايز.

3- أن يعدّ المتدرب أدوات التقويم المختلفة..

الأهداف المهارية:

1- أن يكون المتدرب قادراً على استخدام أدوات تقويم متنوعة.

2- أن يكون المتدرب قادراً على إعداد أدوات تقويم تتناسب مع المنتج الذي أعده الطالب.

الأهداف الوجدانية:

1- أن يتولد لدى المتدرب الحماس في استخدام أدوات تقويم مختلفة.

2- أن يدرك المتدرب أهمية استمرارية التقويم في التعليم المتمايز.

3- أن يدرك المتدرب أن للطالب الحق في أن يُعدل من منتجه حتى يحقق أعلى المعايير.

الجدول الزمني لليوم العاشر:

الجلسة الاولى	استراحة	الجلسة الثانية
ساعة	نصف ساعة	ساعة

اليوم العاشر - الجلسة الأولى: تميز التقويم والمنتج

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الأولى المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما المقصود بعملية التقويم؟	30 دقيقة
2-	ما أهمية عملية التقويم في التعليم المتميز؟	10 دقيقة
3-	العلاقة بين تنوع نتائج التقويم المتميز والكشف وتنمية موهبة الطلبة	20 دقيقة

إجراءات الجلسة الأولى:

نشاط رقم (2): ما المقصود بعملية التقويم؟ الزمن: 30 دقيقة منفذ النشاط: المدرب

1- يطرح المدرب على المتدربين سؤال التالي: ما المقصود بعملية التقويم؟

يستمتع المدرب لإجابات المتدربين بشكل فردي، ثم يطلب البحث عن إجابات للأسئلة الواردة في ورقة عمل (1-10) من خلال مشاهدة الفيديو رقم (1-10) ومدته (8:30 دقيقة)، ويُصح بعرضه مرتين لتحقيق الفائدة، ويتم إعطاء المتدربين 5 دقائق لمناقشة إجاباتهم وتدوينها على أوراق صغيرة داخل المجموعة الواحدة، ثم مناقشة إجابات الأسئلة بالتتابع مع المجموعات.

<https://www.youtube.com/watch?v=E-QwabXj334>

أسئلة الفيديو:

أ- ما هو التقويم التربوي وما أهميته؟

ب- ما هي آليات التقويم التربوي مع التوضيح؟

ج- ما هي خصائص التقويم التربوي مع التوضيح؟

د- عدد وظائف التقويم التربوي، وكيف يتم القيام بتلك الوظائف؟

هـ- ما أهم إيجابيات التقويم التربوي؟

و- ما أنواع التقويم التربوي وما دور كل منها؟

ز- برأيك ما هي أنواع التقويم الشائعة في مدارسنا؟

ح- ما مراحل عملية التقويم التربوي؟

نشاط رقم (2): ما دور عملية التقويم في التعليم المتمايز؟

المدة: 10 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- يطرح المدرب الأسئلة التالية على المتدربين:

- على ضوء ما تعرفت عليه حول طبيعة التعليم المتمايز، كيف نوظف التعليم المتمايز في عملية عملية التقويم؟

يناقش المدرب المتدربين حول إجابة السؤال السابق بطريقة العصف الذهني وعلى شكل مجموعات يناقش إجاباتهم، ثم يعرض المدرب الشكل (1-10) ويناقش المتدربين عن آراءهم بمحتواه.



الشكل (1-10)

2- يطرح المدرب السؤال التالي على المتدربين:

- ما المقصود بالمنتج التعليمي وكيف يتم إعداد قائمة بالمنتجات المتميزة؟

يناقش المدرب المتدربين فردياً ويستمع لإجاباتهم، ثم يعرض الشكلين (2-10) و(3-10) ويناقشهم بإمكانية إعداد المنتجات المتميزة.



الشكل (2-10)



الشكل (3-10)

نشاط رقم (3): العلاقة بين تنوع نتائج التقويم المتمايز والكشف وتنمية موهبة الطلبة.

المدة: 20 دقيقة المنفذ: المتدربون

1- يطرح المدرب السؤال التالي:

- على ضوء معرفتك بمفهوم المنتج وخطوات إعداده، ما هي النتائج المتوقعة التي تتلائم مع التمايز من حيث نمط التعلم والتعبير ونوع الذكاء الموظف؟

يطرح المثال التالي للتسهيل على المتعلمين:

مثال المنتج المتوقع من الإختبارات هي ورقة الامتحان التي تحتوي إجابات الطالب والتي يُظهر فيها مدى تمكنه من تحقيق أهداف الدرس.

يعرض المدرب الشكل (4-10) ويناقشهم بمدى تنوع المنتج مع تنوع مجال الموهبة لدى الطلبة وكيف ينمي هذا التنوع من المواهب ويساعد كل من المعلم والطالب في تنميتها.



الشكل (4-10)

نهاية الجلسة الأولى - اليوم العاشر

اليوم العاشر - الجلسة الثانية: تميز التقويم والمنتج

الجدول الزمني لإجراءات الجلسة الثانية: المدة الزمنية: ساعة

الرقم	النشاط	المدة الزمنية
1-	ما أدوات التقويم المتمايز؟	25 دقيقة
2-	المشروع الدامج المتمايز	25 دقيقة
3-	ماذا تعلمت؟	10 دقيقة

إجراءات الجلسة الثانية:

نشاط رقم (1): ما أدوات التقويم المتمايز؟ المدة: 25 دقيقة المنفذ: المتدربون

1- يطرح المدرب سؤال النشاط:

- ما أدوات التقويم المتمايز؟

يناقش المدرب المتدربين بشكل فردي (2 أو 3 على الأكثر) ثم يعرض الفيديو رقم (2-10) على الرابط التالي: <https://www.youtube.com/watch?v=j2Shkc5dH9U>

يُوقف المدرب عرض الفيديو عند الزمن (7:23) ويناقش المتدربين بمحتوى الفيديو وآراءهم فيما شاهدوا واستمعوا فيه، وذلك بهدف ضمان استمرار اندماج المتدربين خلال عرض الفيديو، ولا يُشترط عرض بقية الفيديو إلا إن لزم الأمر وكنوع من الإثراء للمتدرب.

2- يتم عرض ورقة عمل (2-10) على المتدربين، ويطلب المدرب من المتدربين كتابة ملاحظاتهم عليها مستخدماً استراتيجية (فكر-زواج-شارك)، بحيث تدوّن كل مجموعة آراءها على ورق ابيض كبير ويطلب منهم إلصاق الأوراق البيضاء امامهم لمناقشتها.

نشاط رقم (2): المشروع الدامج المتمايز المدة: 25 دقيقة منفذ النشاط: المتدربين

1- بهدف تنمية اتجاهات ايجابية نحو إمكانية إعداد مشروع متكامل دامج للعديد من الأنماط التعليمية والذكاءات، يعرض المدرب على المتدربين ورقة عمل (3-10) للتأمل والنقاش مع المتدربين ويستمع لآراءهم حول إمكانية تنفيذه واقتراحات تطويره والمعوقات المتوقعة وكيفية تجنبها.

نشاط رقم (3): ماذا تعلمت؟ المدة: 10 دقائق منفذ النشاط: المتدربين

1- يطلب المدرب من المتدربين كتابة تأملاتهم من خلال إجاباتهم على الاسئلة التالية:

ماذا تعلمت؟

ماذا تود أن تتعلم؟

2- يتم تسليم إجابات المتدربين للمدرب لغرض التقييم الذاتي لليوم الدراسي وتحديد حاجات المتعلمين ومناقشة استفساراتهم.

3- يكلف المدرب المتدربين بالاطلاع على ورقة العمل رقم (3-10) لعمل مشروع دامج متمايز مشابه

نهاية الجلسة الثانية- اليوم العاشر

ورقة عمل (1-10)

التقويم التربوي: تعريفه وآلياته، خصائصه إيجابياته، ومراحل

عزيزي المتدرب/ة...

للتعرف أكثر عن مفهوم التقويم التربوي، وعن أهميته وأنواعه وطرق توظيفه في العملية التعليمية التعلمية؛ نرجو منك أن تجيب على الأسئلة التالية من خلال إطلاعك على الفيديو التالي:

(ملاحظة: لا ضير من إعادة مشاهدة الفيديو لتحقيق فائدة أكبر لديك)

رابط الفيديو: <https://www.youtube.com/watch?v=E-QwabXj334>

الأسئلة:

- أ- ما هو التقويم التربوي وما أهميته؟
- ب- ما هي آليات التقويم التربوي مع التوضيح؟
- ج- ما هي خصائص التقويم التربوي مع التوضيح؟
- د- عدد وظائف التقويم التربوي، وكيف يتم القيام بتلك الوظائف؟
- هـ- ما أهم إيجابيات التقويم التربوي؟
- و- ما أنواع التقويم التربوي وما دور كل منها؟
- ز- برأيك ما هي أنواع التقويم الشائعة في مدارسنا؟
- ح- ما مراحل عملية التقويم التربوي؟
- ط- ما المقصود بالتأويل المعياري (أحياناً يسمى معياري المرجع)، ومتى يلزم العملية التعليمية وما أهميته؟
- ي- ما المقصود بالتأويل القياسي (أحياناً يسمى محكي المرجع)، ومتى يلزم وما أهميته؟

عزيز المتدرب،،،

إذا كنت ضمن مجموعة من المتدربين فتعاون معهم في الإجابة على أسئلة الفيديو ونناقش زملاءك في المجموعة حول آراءهم لمحتوى الفيديو من حيث فهم مادة المحتوى وإمكانية تطبيقه على أرض الواقع الدراسي.

عزيزي المدرب،،،

إليك الإجابات النموذجية لورقة عمل (1-10) "التقويم التربوي: تعريفه وآلياته، خصائصه إيجابياته، ومراحله"

أ- ما هو التقويم التربوي وما أهميته؟

القوم التربوي عملية إجرائية لجمع معلومات كيفية أو كمية بهدف تقدير مستوى نجاح واتخاذ أفضل القرارات بالنسبة للخطوات اللاحقة العملية التعليمية في تحقيق أهدافها.

ب- ما هي آليات التقويم التربوي مع التوضيح؟

1-القياس: ويهدف إلى تنظيم المعطيات التي يتم جمعها من خلال أدوات قياس محددة مثل الاختبارات بحيث يعطي المعلم وصفاً كمياً للعلامات.

2- التقييم: وفيه يتم استخدام البيانات الناتجة في إصدار حكم على طبيعة أداء الطالب من خلال تحويل الارقام الى تقدير لفظي كمتماز أو جيد أو ضعيف.

3- القرار: ويتم تحديد السبل المناسبة لعلاج أوجه القصور أو تعزيز جوانب القوة.

ج- ما هي خصائص التقويم التربوي مع التوضيح؟

1-الشمولية: وهي أن تشمل عملية التقويم كل من الطالب والمعلم والتجهيزات والمنهاج يشمل تقويم الجانب معرفي والجانب الاجتماعي والانفعالي.

2-الإستمرارية: بحيث لا يتوقف التقويم عند مرحلة ما بل يستمر من بداية إلى نهاية العملية التعليمية.

3- الصدق: أي أن الأداة التقويمية تقيس ما وضعت له من معارف ومهارات وسلوكيات تم تحديدها مسبقاً وتتعلق من أهدافه ولا تحيد عنها.

4-الثبات: أي أن نتائج التقويم لا تتغير في حال إعادة التقويم لنفس الموقف التقويمي.

5-الموضوعية: أي بعد العملية التقويمية عن الأهواء.

د- عدد وظائف التقويم التربوي، وكيف يتم القيام بتلك الوظائف؟

1-التوجيه: وتكون قبل الشروع بعملية التعلم للوقوف على مؤهلات المتعلم ولتحديد المخاطر التي تعوق سير تعلمه، بحيث يتم توجيهه فيما بعد نحو الأنشطة والشعبة الملائمة لقدراته. التعديل: بهدف تشخيص أخطاء المتعلمين حسب نوعها أو طبيعتها أو أسبابها واستثمارها في إعداد خطة لعلاجها.

3- المصادقة: أي المصادقة على امتلاك المتعلم لمؤهلات التعلم التي تسمح له للتأهل لمرحلة قادمة.

هـ- ما أهم إيجابيات التقويم التربوي؟

- 1-زيادة الدافعية للتعلم: فكلما زادت درجة نجاح التلميذ كلما زادت الاستثارة في عملية التعلم.
- 2-تطوير المنظومة التربوية: من خلال التعرف مدى ملائمة المناهج لمستوى المتعلمين ونجاعة طرق التدريس والعمل على تحسينها.
- 3- إمداد الأهالي بالمستوى أبناءهم للتعاون مع المدرسة لرفع مستوى أبناءهم.
- 4-التعرف على المتعلم وميولاته واستعداداته ونقاط القوة والضعف لديهم.
- 5- أجازة انتقال التلميذ من صف إلى صف أعلى.

و- ما أنواع التقويم التربوي من حيث الزمن، وما دور كل منها؟

- 1-تقويم تشخيصي قبل عملية التعلم، بهدف قياس مدى استعداد المتعلمين وامتلاكهم للمعلومات السابقة اللازمة للشروع في التعلم الجديد ومعرفة الجانب النفسي والوجداني مما يساعد إلى تقسيم المتعلمين إلى مجموعات متجانسة حسب درجة التمكن أو نمط التعلم.
- 2-تقويم تكويني: ويكون أثناء عملية التعلم لمعرفة مدى إحراز المتعلمين من تقدم بحيث إذا فشل أغلب المتعلمين في الاختبار التكويني فيجب إعادة النظر في أساليب التدريس، أما إذا فشل بعضهم فإنه يجب أخذ التدابير اللازمة لتحديد نقاط الضعف وعلاجها.

3-التقويم الإجمالي أو الختامي ويتم في نهاية عملية التعلم ويهتم بالكشف عن الحصيلة النهائية من المعارف والمهارات والقيم التي تحققت من تدريس الدرس، وتوظف نتائجه لترفيه الطلبة للصفوف القادمة أو التنبؤ بمستقبله الأكاديمي

ز- برأيك ما هي أنواع التقويم الشائعة في مدارسنا؟

الأكثر شيوعاً هو التقويم الختامي ويتم بطريقة واحدة هي اختبار الورقة والقلم، يليها الاختبار التشخيصي، أما الاختبار التكويني فيتم فقط من خلال طرق الأسئلة الشفوية أو حل مسائل خلال الدرس أو إعطاء واجبات منزلية دون وضع أي معايير أو أدوات للتقويم، أو حتى استغلال النتائج في توفير التغذية الراجعة المستمرة.

ح- ما مراحل عملية التقويم التربوي؟

1-تحديد الأطار المرجعي المحدد للقدرات والمجالات المراد قياسها.

2-اختيار نوعية الاختبار كمقالي أو موضوعي وغيرها.

3-بناء عناصر الأسئلة بحيث تكون واضحة الصياغة وملائمة لمستوى المتعلمين

4-إعداد سلم تنقيط (علامات) الاختبار

5- إعداد دليل التصحيح.

6-تصحيح الأوراق واستخراج النتائج

7-تفسير النتائج إما بناءً على التأميل المعياري، أو التأويل القياسي.

ط- ما المقصود بالتأويل المعياري (أحياناً يسمى معياري المرجع)، ومتى يلزم العملية التعليمية وما أهميته؟

مقارنة أداء المتعلم مع أداء أقرانه ويساعد في تحديد الطلبة المتميزين (الأول والثاني، الثالث) ويتم في نهاية السنة ويستخدم لأجله التقويمات الختامية.

ي-ما المقصود بالتأويل القياسي (أحياناً يسمى محكي المرجع)، ومتى يلزم وما أهميته؟

مقارنة أداء المتعلم مع نفسه ومدى تقدمه لتحقيق هدف معين يحدده المعلم، كأن يحدد المعلم معياراً لقياس مثل إتقانه لـ 60% من أهداف الدرس وبالتالي يقيس مدى تمكنه من إتقان المادة

التعليمية ويتم في العادة من خلال الاختبارات التكوينية، وأهميته لتحديد نقاط ضعف الطالب وعلاجها في الوقت المناسب للنهوض بمستواه لأعلى المستويات الممكنة.

ورقة عمل (2-10)

إعداد خطة لأدوات التقويم التكويني المتنوعة

عزيزي المتدرب/بة...

تأمل الخطة المعدة مسبقاً من قبل الباحثة والتي تناولت توزيعاً لأدوات تقويم متنوعة أرجو منك قراءتها محاولاً الإجابة على الأسئلة التالية أثناء قراءتك:

- 1- هل تناسبت أدوات التقويم مع الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها لدى الطلبة؟
- 2- هل لديك إقتراحات أخرى باستخدام أدوات تقويم تراها أفضل من المقترح في الخطة التي بين يديك، وما هي تلك الأدوات؟
- 3- هل تنوعت أدوات التقويم بحيث تناسب أنماط التعلم والتعبير وأنواع الذكاءات؟
- 4- اقترح أدوات ومنتجات تقويم أخرى تساعد على قياس الهدف التعليمي وبنفس الوقت تتناسب مع إما نمط التعلم أو نمط التعبير أو نوع الذكاء؟
- 5- برأيك أيها أفضل، جعل أدوات التقويم المقترحة في الخطة الواردة في هذا النشاط فردية أم جماعية ولماذا؟

خطة لأدوات التقويم التكويني

عنوان الفصل: وصف الحركة /مبحث الفيزياء/ الصف العاشر الأساسي

الرقم	الهدف	نوع الهدف	أداة التقويم
1	ان توضح الطالبة المقصود الازاحة، السرعة، التسارع.	معرفي/ تذكر	اختبار ورقة وقلم عرفي ما يلي: الازاحة، السرعة، التسارع؟
2	أن تفرق الطالبة بين مفهوم الكتلة والوزن من حيث: نوع الكمية فيزيائياً، وحدة القياس، أداة القياس	معرفي/ تحليل	اختبار الورقة والقلم قارني بين الكتلة والوزن من حيث التعريف، نوع الكمية فيزيائياً، وحدة القياس، أداة

		القياس؟
3	ان تتوصل الطالبة بمقدار تسارع الجاذبية عملياً بالتجربة	مهاري/الملاحظة معرفي/ تطبيق إعداد قوائم الشطب (1)
4	ان تتواصل الطالبة مع زميلاتها في المجموعة في التوصل بمقدار تسارع الجاذبية الارضية	وجداني/ تقبل إعداد قوائم الشطب (2)
5	ان ترسم الطالبة رسماً بيانياً يعبر عن حركة الجسم الساقط بفعل الجاذبية	مهاري/ استجابة موجهة. معرفي/ تطبيق إعداد قوائم الشطب (3)
6	ان تحل الطالبة مسائل على سقوط جسم بفعل الجاذبية الارضية	معرفي/ تطبيق اختبار ورقة وقلم
7	ان تكتب الطالبة تقريراً عن تجربة تسارع الجاذبية الارضية	وجداني/ تنظيم، معرفي تطبيق إعداد سلم التقدير (4)

قائمة شطب رقم (1)

الهدف: ان تتوصل الطالبة بمقدار تسارع الجاذبية عملياً بالتجربة

نوع الهدف: مهاري/ ملاحظة، معرفي/ تطبيق

5 علامات: نصف علامة على كل مهارة

الرقم	المهارة	نعم	لا
1-	التزمت الطالبة بتعليمات الحفاظ على السلامة والأمان قبل البدء بالتجربة		
2-	تقيدت بخطوات تنفيذ النشاط بدقة		
3-	سجلت القراءة المطلوب منها تسجيلها بدقة		
4-	حوّلت القراءات المسجلة الى نظام الوحدات الدولي (MKS)		
5-	أرفقت القراءات المسجلة بوحدة القياس المناسبة		

6-	كتبت صيغة قانون حساب التسارع بصورة صحيحة		
7-	عوضت القراءات المسجلة بشكل صحيح في قانون حساب التسارع		
8-	توصلت لقيمة تسارع الجاذبية الارضية		
9-	حسبت نسبة الخطأ في حساب قيمة تسارع الجاذبية الارضية		
10-	التزمت بوقت التجربة		

قائمة شطب رقم (2)

الهدف: ان تتواصل الطالبة مع زميلاتها في المجموعة في التوصل بمقدار تسارع الجاذبية الارضية

نوع الهدف: وجداني/ ثقيل.

5 علامات: علامة على كل فقرة

الرقم	المهارة	نعم	لا
1-	قامت بالدور المطلوب منها في مجموعتها		
2-	ادت الدور الذي كُلفت به في مجموعتها بشكل صحيح		
3-	رحبت بأراء زميلاتها في المجموعة		
4-	قدمت المساعدة لزميلتها عند الحاجة		
5-	ساعدت زميلاتها في التوصل الى النتائج		

قائمة الشطب رقم (3)

الهدف: ان ترسم الطالبة رسماً بيانياً يعبر عن حركة الجسم الساقط بفعل الجاذبية.

نوع الهدف: معرفي/ تطبيق، مهاري/ استجابة موجهة

5 علامات: نص علامة على كل فقرة.

الرقم	المهارة	نعم	لا
1-	رسمت مستوى ديكارتي بشكل دقيق		
2-	حددت اسماء المحاور		
3-	اسماء المحاور صحيح		

4-	حددت القراءات المسجلة		
5-	القراءات المسجلة على الرسم البياني صحيحة		
6-	رسمت خط يتوسط القراءات المحددة على الرسم البياني		
7-	الخط المرسوم بين القراءات المحددة مستقيم		
8-	حسبت ميل الخط المستقيم		
9-	حساب ميل الخط المستقيم دقيق		
10-	قارنت بين قيمة ميل الخط المستقيم وقيمة التسارع المحسوبة بالقانون		

سلم التقدير (4)

الهدف: ان تكتب الطالبة تقريراً عن تجربة تسارع الجاذبية الارضية

نوع الهدف: وجداني/ تنظيم، معرفي/ تطبيق

12 علامة: 4 علامات على كل معيار

الرقم	المعيار	مستوى 1	مستوى 2	مستوى 3	مستوى 4
1	لغة التقرير	لا تستطيع تحديد المطلوب من التجربة	صعوبة فهم المطلوب من التجربة	لغة التقرير مفهومة	لغة التقرير علمية واضحة شاملة
2	عرض البيانات	البيانات ناقصة	البيانات كاملة وغير متسلسلة الترتيب	البيانات معروضة بالكامل ومتسلسلة وغير مرتبة بجدول	البيانات معروضة بالكامل ومرتببة بجدول
3	اركان التقرير (اسم التجربة، الفرضية، ادوات، خطوات التجربة، التفسير، الاستنتاج)	اركان التقرير ناقصة وغير متسلسلة وفيها اخطاء	اركان التقرير ناقصة ومتسلسلة وفيها اخطاء	اركان التقرير موجودة ومتسلسلة وغير صحيحة	اركان التقرير موجودة ومتسلسلة وصحيحة

ورقة عمل (3-10)

المشروع الدامج المتمايز

"بيدي أصنع لعبتي المتحركة"

عزيزي المتدرب/بة...

تأمل المشروع التعليمي المتمايز التالي، وأجب عن الأسئلة التالية:

- 1- ما أقيمك لهذا المشروع من حيث أثره في الكشف وتنمية الموهبة؟
- 2- برأيك هل تناسب المشروع مع قياس تحقق الهدف المنشود من العملية التعليمية؟
- 3- ما مواطن التمايز في النشاط؟
- 4- ما إمكانية تطبيق هذا النشاط في مدرستك؟
- 5- حدد المعوقات التي تمنع من نجاح هذا النوع من الأنشطة؟
- 6- حدد طرق لمواجهة تلك المعوقات والحد منها؟
- 7- إذا أتيح لك تطوير النشاط فما هي اقتراحاتك للتطوير

ناقش الأسئلة السابقة ضمن مجموعات.

مشروع بيدي أصنع لعبتي المتحركة

الهدف الرئيس من المشروع: أن يوظف الطالب القوة في سبيل توليد الحركة.

الأهداف المعرفية والمهارية:

- 1- أن يكون الطالب قادراً على توظيف أي نوع من أنواع القوى الفيزيائية في الطبيعة مثل (الوزن، قوة التلامس العمودية، قوة الاحتكاك، قوة إرجاع النابض، القوة المركزية، بالإضافة للحركة المكبس الهيدروليكي).
 - 2- يصف كيفية تأثير القوة المستخدمة في اللعبة المصممة على تغير حركة الجسم وبالطريقة التي يراها الطالب مناسبة لنمط تعبيره.
- الاستراتيجية المتميزة المستخدمة في النشاط: دمج الأنشطة المتدرجة مع المجموعات المرنة (التعلم بالمشاريع)

في هذا المثال تم تطبيق المجموعات المرنة الغير متجانسة في القدرات وأنماط التعلم والذكاءات كما أن أنشطة المجموعات متدرجة في الصعوبة وهي مقسمة كالآتي:

الأدوار مقسمة في المجموعة الواحدة كالتالي:

1-طالب يقوم بإعداد وتصميم اللعبة.(النمط الحركي والبصري، الذكاء الحركي والمكاني والبصري).

2- طالب يُعد تقرير ويحدد فيه نوع القوة (القوى) المسببة للحركة، مع إجراء حسابات بسيطة عليها كإيجاد قيمتها أو مقدار السرعة التي تحرك بها الجسم وهكذا. (النمط الكتابي، ذكاء منطقي رياضي)

3- طالب يعد تقرير على الحاسوب يوضح فيها خطوات تصنيع اللعبة والمبدأ الفيزيائي (أو المبادئ الفيزيائية) التي تُوظف فيها.(النمط البصري، الذكاء المنطقي)

4- طالب يشرح أمام الجمهور آلية عمل اللعبة ويستقبل استفساراتهم ويتعاون مع زملاءه في المجموعة في الإجابة عنها.(النمط السمعي، الذكاء اللغوي والاجتماعي).

المنتجات المتوقعة:

1-نموذج لعبة قابلة للحركة.

2- تقرير كتابي.

3-عرض تقديمي على الحاسوب.

4-عرض شفوي يشرح آلية عمل اللعبة المتحركة والقوة المسببة للحركة.

مدة عمل المشروع:

طيلة الفصل الاول في الصف العاشر.

الجهات الداعمة للمشروع:

1-المدير: ميسر لسير عمل الطلبة وتنظيم جدول حصص الفراغ لمعلم الفيزياء لإتاحة الفرصة له لمراجعة عمل الطلبة، وتوفير الدعم المادي من لوازم كتابة وطباعة وإعداد المنتج للجمهور (أهالي الطلبة مثلاً).

2-معلم الفيزياء: إعطاء الطلبة التغذية الراجعة لتحسين المنتج والارتقاء به لأعلى مستويات الإتيقان والإبداع.

3- معلم التكنولوجيا: متابعة أعمال الطلبة الإلكترونية وتسهيل مهماتهم التي تتطلب تجهيزات تكنولوجية للتنفيذ وإظهار المنتج.

4-معلم اللغة العربية: متابعة أعمال الطلبة من حيث سلامة صياغة لغة التقرير الكتابي.

5-معلم التربية الفنية: من حيث تناشق ألوان اللعبة والخامات التي استخدمت فيها ونسبة تدوير النفايات فيها وتقليل تكلفتها.

6- يتم استشارة المعلمين السابقين ولمدير في معايير التقويم وأدواته، للخروج بالمنتج لأعلى مستويات الإتيقان والابداع.

7- الطلبة: يتم تقييم أداء الطلبة في أدوارهم بطريقة متميزة حيث يتم إطلاع الطلبة بطريقة التقييم ويتم استشارتهم بالمعايير ومستوى المؤشرات التي يحققون بها أعلى مراتب الاتقان والإبداع، وذلك ليأخذوا بها في عين الاعتبار عن القيام بدورهم في المشروع ولكي يتحملوا مسؤولية الدور الموكل بهم، مما يزيد من دافعيتهم وحماستهم في القيام بالمشروع بالإضافة إلى تنمية روح الفريق وتحمل المسؤولية الجماعية وتنمية التواصل الفعال بين أعضاء المجموعة.

أدوات التقويم المستخدمة:

1-سلم التقدير لتصميم اللعبة

المؤشر	(1) بعيد عن تحقيق المؤشر	(2) اقتررب من تحقيق المؤشر	(3) أتقن تحقيق المؤشر	(4) أبعد في تحقيق المؤشر
حركة اللعبة	اللعبة لا تتحرك	تحركة اللعبة حركة غير متقنة مع تكرار استخدامها	تحركة اللعبة حرة واحدة متقنة	تتحرك اللعبة حركات مركبة
توظيف القوى المسببة للحركة	لا يوجد قوة تسبب الحركة	وظف قوة واحدة للحركة	وظف قوة واحدة للحركة مع مؤشرات لها	وظف عدة قوى في الحركة وكامل بينها
تصميم اللعبة	غير ملونة وغير مرتبة الأجزاء	ملونة ألوان غير متناسقة	ألوان متناسقة	تصميم جذاب وألوان متناسقة

2- سلم تقدير التقرير الكتابي

المؤشر	(1) بعيد عن تحقيق المؤشر	(2) قريب من تحقيق المؤشر	(3) أتقن في تحقيق المؤشر	(4) أبدع في تحقيق المؤشر
الحسابات القوة والحركة	قام بتحديد اسم القوة المسببة للحركة	قام بحساب مقدار القوة المسببة للحركة حسب القانون.	قام بحساب القوة المسببة للحركة والإزاحة التي تنتج عنها.	كتب حسابات مفصلة واستخدم القوانين القوة والحركة وربط بينها
ترتيب وسلامة اللغة	التقرير غير مرتب واللغة غير واضحة	التقرير مرتب واللغة جيدة	التقرير مرتب واللغة علمية	التقرير مرتب ومتسلسل واللغة علمية ودقيقة

3- سلم تقدير تقرير الحاسوب

المؤشر	(1) بعيد عن تحقيق المؤشر	(2) قريب من تحقيق المؤشر	(3) أتقن في تحقيق المؤشر	(4) أبدع في تحقيق المؤشر
الصور والفيديو	لا يوجد صور توضيحية	يوجد صور توضيحية لكيفية حركة اللعبة	يوجد صور وفيديو يوضح طريقة الحركة	الصور مزودة بكتابات توضح كيفية حدوث الحركة
اللغة والتعبير	التقرير غير مرتب واللغة غير واضحة	التقرير مرتب واللغة جيدة	التقرير مرتب واللغة علمية	التقرير مرتب ومتسلسل واللغة علمية ودقيقة

4- سلم تقدير إلقاء العرض التقديمي

المؤشر	(1) بعيد عن تحقيق المؤشر	(2) قريب من تحقيق المؤشر	(3) أتقن في تحقيق المؤشر	(4) أبدع في تحقيق المؤشر
صحة وعلمية المعلومات	المعلومات فوضوية واللغة غير مفهومة	المعلومات فيها شيء من الفوضوية ولكن مفهومة.	المعلومات مطروحة بلغة واضحة وسليمة.	أفاض بكثير من المعلومات التي أثرت النشاط

الإجابة عن الاستفسارات	لم يستطع الإجابة بثقة على استفسارات زملاءه وكان يعود لزملاءه باستمرار	إجابة بثقة وكان يعود للتأكد من وزملاءه في المجموعة	أجاب عن جميع الاستفسارات بثقة وبدون العودة لزملاءه أو طرح أي إضافات توضيحية لإجابته	أجاب بثقة عن الاستفسارات دون اللجوء لزملاءه في المجموعة وأضاف حججاً توضيحية تدل على صحة كلامه
------------------------	---	--	---	---

بقي ان نقول أن التقييم المتمايز لا يحقق المساواة ولكن يحقق العدالة بين الطلبة فمن الظلم أن نكلف جميع الطلبة بمهمة تقويمية واحدة لا تتناسب إلا مع فئة متوسطة من الطلبة تاركين الطلبة المتفوقين والضعاف على ما هم عليه.

النهاية

**An-Najah National University
Faculty of Graduates Studies**

**The Effectiveness of a Proposed Training
Package Based on Differentiated Education
on Developing the Skill of Physics Teachers
in Discovering Gifted Students in Jenin Area**

**By
Samar Odeh**

**Supervised By
Dr. Maen Eshtiwi
Dr. Salah Hamdan**

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master of Gifted Education,
Faculty of Graduate Studies, An-Najah National University,
Nablus, Palestine.**

2021

**The Effectiveness of a Proposed Training Package Based on
Differentiated Education on Developing the Skill of Physics Teachers
in Discovering Gifted Students in Jenin Area**

By

Samar Odeh

Supervised By

Dr. Maen Eshtiwi

Dr. Salah Hamdan

Abstract

The aim of the current research is to identify the effectiveness of a proposed training package based on differentiated education on developing the skill of discovering gifted students to physics teachers in Jenin area. To achieve the research objectives the experimental approach with a semi-experimental design was used and applied on one experimental group sample consisted of (10) teachers who teach physics to the 10th grade.

They trained on the package, moreover the researcher prepared a knowledge test and a questionnaire to measure the teacher's performance before and after the training on the package, the study finding showed that:

1. There are differences between the average scores of the teachers (the study sample) in the knowledge test before and after the training in support of post application.
2. There are differences between the average scores of the teachers (the study sample) in applying the differentiated education before and after the training in support of post application.

3. There are differences between the average scores of the teachers (the study sample) in developing the skill of discovering gifted student before and after the training in support of post application.

In light of the previous results, the study concluded with several recommendations, the most important of which are: preparing and holding trainings and courses for teachers on differentiated education and following them up as they apply it in their regular classes, and searching for appropriate ways that help the teacher and student together in developing their talents and nurturing them in regular classes.