

## تقديم دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية

### لدارس المتميزين

د. فائق محمود حسن  
الجامعة بغداد - كلية التربية (ابن الهيثم)

#### ملخص البحث

بسم الله الذي رفع بعضنا فوق بعض درجات وبعد..  
يحفظ لنا التاريخ جهود المتفوقين في مجالاتهم التخصصية باعتبارها ثروة قومية لامم  
وطاقة خلاقة ودافعة لرقبها وتقدمها. اذ بجهودهم وابداعاتهم ظهرت الكثير من الاكتشافات  
والاختراعات العلمية التي احدثت ثورة نوعية في التطور الحضاري للانسانية .  
ويذكر تاريخ امتنا الاسلامية بأمثال هؤلاء المتفوقين، واهتمام المسلمين الاوائل بحفظه  
القرآن والفقهاء والناخبين في علوم الفلسفة والطب والفلك وغيرها ، هو خير دليل على الاهتمام  
بهذه الشريحة من الامة. وهنالك العديد من المصطلحات المستخدمة لوصف التفوق مثل التفوق  
العقلي (Intelligence gift) ، والموهبة (talent)، والعبقريّة (genius) والنبوغ  
(precocity)، والالمنية (brilliance) ، والابداعية (creativity)، وتتفق هذه المصطلحات  
على ضرورة وصول الفرد أداته مستوى يفوق أقرانه في مجال من المجالات ، ويعد ذلك محكا  
لتحديد ما اذا كان الفرد متفوقا أو مبتكرا أو مبدعا في المجال المعين .ومهما تكن طبيعة  
الخصائص المعتمدة في تشخيص المتفوقين فهناك اتفاق على ضرورة اختزانهم ورعايتهم  
بكل ما من شأنه تنمية قابلياتهم والوصول باستعداداتهم إلى منتهى غاياتها ، ولان المدرسة هي  
المؤسسة الاجتماعية الاكثر تأهيل الرعاية الافراد وتربيتهم وتوجيههم بحسب فلسفة المجتمع  
وأهدافه ، من هنا بدأ الاهتمام بمناهج المتفوقين فضلا عن المناهج الاعتيادية . ولا بد من توفير  
فرص تربوية متفاوتة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ليصل كل متعلم الى أقصى حد  
تسمح به طاقاته العقلية.

وعقدت جامعة الدول العربية حلقات دراسية حول رعاية الموهوبين سنة (1969) في  
القاهرة وسنة (1973) في الكويت وصدر تقرير عن هذه الحلقات تتناول عددا من التوصيات

منها: دعوة الاقطار العربية لإنشاء صفوف ومعاهد خاصة بالمتفوقين دراسيها في المرحلتين المتوسطة والاعدادية ووضع البرامج التعليمية والاضافية لأثراء المناهج وضرورة اختيار المتفوقين بحسب تفوقه في التحصيل والذكاء وضرورة اخيار المعلمين من ذوى الخبرة والتخصيص . وفي العراق شرعت وزارة التربية باستحداث مدرس ثانويه للطلبة المتميزين منذ بداية العام الدراسي (1990-1991)م وهيأت الوزارة المستلزمات المادية والفنية التي تتطلبها تلك المدارس من بنايات وملاك تدريس ومناهج اثرائية، وحققت هذه المدارس نتائج عالية ومشجعة في الامتحانات العامة للدراسة المتوسطة خلال العام (1992-1993)م. وفي ضوء تلك النتائج المشجعة شرعت الوزارة بالتوسع في فتح مثل هذه المدارس وبلغ عدد هذه المدارس في العراق للعام الدراسي (2000-2001)م (13) مدرسة بواقع (10)في محافظة بغداد و(3) في محافظي نينوى والبصرة .وحيث ان كل تجربة تربوية جديدة لابد ان تخضع لعمليات تقويمية في برامجها ومناهجها لتعزيز الجوانب الايجابية فيها ومعالجة الجوانب السلبية لترقي لتحقيق الاهداف المرسومة لها ، ومن خلال معايشة الباحثة في وزارة التربية واسهامها في تقويم مناهج دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية للصف الثاني المتوسط ومحاولة منها في ان يحقق الكتاب اهداف الاثراء بشكل يسهم في تطور مهارات الطلبة العقلية والعملية بوصفهم متميزين ،وتقدم الباحثة هذا البحث كجهد متواضع لوزارة التربية/ مناهج الفيزياء كجهة مستفيدة منه بشكل مباشر،ولافتقار الوزارة لتقويم مثل هذه الكتب للمساهمة في تطويرها بشكل يحقق الاهداف التي وضعت من اجلها.

- وهدف البحث الى تقويم كتاب دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية للصف الثاني متوسط لمدارس المتميزين.
- وشملت عينت البحث (181) طالبا وطالبة من الصف الرابع فيزياء بكلية التربية (ابن الهيثم) وللعام الدراسي (1998-1999)م واستخدام الاستفتاء الذي اعدته الباحثة كأداة للبحث بعد التأكد من صدقه وثبات فقراته ، وشمل الاستفتاء (41)فقرة في اربعة مجالات هي:
- (1)الاعداد والتنقيح والمواصفات الاخراجية للكتاب،(2) الفلسفة والاهداف والتنظيم ،(3) طرائق التدريس والمحتويات والانشطة، (4) اساليب التقويم ،ووضعت البدائل (لا اوافق ،وافق الى حد ما ،وافق) كمعيار للاستجابة على الفقرات وحددت اوزانها بـ(1، 2، 3) على التوالي. واحتوى الاستفتاء على مجال خامسي تضمن مقترحات الطلبة لتطوير الكتاب.

- واستخدام الواسط المرجح والوزن المئوي كوسائل احصائية لقياس نتائج البحث .
  - واشارت نتائج البحث الى نواحي قصور في كتاب في المجالات الاتية:
  - الاعداد والتنقيح والمواصفات الاخر اجية.
  - الفلسفة والاهداف والتنظيم.
  - طرائق التدريس والمحتوى والانشطة .
  - اساليب التقويم.
  - واوصت الباحثة عدد من التوصيات منها:
1. اعداد كتاب جديد للتجارب العملية في الفيزياء وبحسب اهداف مدارس المتميزين في الاثراء والتجميع.
2. تكليف لجنة مشتركة من المتخصصين في العلوم الصرفة والتربوية في اعداد الكتاب وتنقيحه.
- واقترح البحث دراستين استكمالاً له وهما:

1. اجراء دراسة لتقويم تجارب الكيمياء وعلوم الحياة من وجهة نظر متخصصين في المناهج وطرائق التدريس.
2. اجراء دراسة لتعرف اثر التجارب العملية في الكتب الاثرانية في تنمية التفكير الابداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدارس المتميزين.

## تقديم دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية لمدارس المتميزين اهمية البحث والحاجة اليه

بسم الله الذي رفع بعضنا فوق بعض درجات وبعد..

يحفظ لنا التاريخ القديم جهود المتفوقين في مجالاتهم التخصصية باعتبارهم ثروة قومية لامهم وطاقة خلاقة ودافعة لرقبها وتقدمها .اذ بجهودهم وابداعاتهم ظهرت الكثير من الاكتشافات والاختراعات العلمية التي احدثت ثورة نوعية في التطور الحضاري للانسانية .

ويذكر تاريخ امتنا الاسلامية بأمثال هؤلاء المتفوقين ،واهتمام المسلمين الاوائل بحفظه القرآن الكريم والفقهاء والنابعين في علوم الفلسفة والطب والفاك وغيرها من العلوم ، ماهو الا دليل على الاهتمامهم بهذه الشريحة من الامة .

وهناك العديد من المصطلحات المستخدمة لوصف التفوق مثل التفوق العقلي (Intelligence gift) والذي تشير الى الفرد الذي يمتلك قدرات عالية للانجاز في مجال او اكثر دون حاجة لبذل جهود اضافية موازنة بالفرد العادي (25): 261)، والموهبة (talent)، والتي تشير الى التفوق في قدرة او اكثر من القدرات الخاصة لدى الفرد موازنة بالفرد العادي، وهنالك العبقرية (genius) والنبوغ، (precocity)، والالمعية (brilliance)، والابداعية (creativity) (24: 23)، وتتفق هذه المصطلحات على ضرورة وصول الفرد أدأته مستوى يفوق أقرانه في مجال من المجالات، ويعتبر ذلك محكا لتحديد ما اذا كان الفرد متفوقا أو مبتكرا أو مبدعا في المجال المعين. (10: 4) ومهما تكن طبيعة الخصائص المعتمدة في تشخيص المتفوقين فهناك اتفاق على ضرورة اختزانهم ورعايتهم بكل ما من شأنه تنمية قابلياتهم والوصول باستعداداتهم الى منتهى غاياتها، وبرز هذا الاتجاه واضحا خلال الخمسينات من هذا القرن، حيث طرأت زيادة ملحوظة بالاهتمام بتربية المتفوقين وصدرت كتب ومجالات ومطبوعات تتناول طرائق واساليب تربيتهم. (27: 179)

وظهرت هذا الاهتمام في العديد من الدراسات التربوية والنفسية لغرض توضيح مزايا التفوق واثره في تقدم ورقي المجتمعات ومنها دراسة (كالتون - galton) في انكلترا ودراسات كل من (اسكيرول - esquirol) و(ويتارد - etard) و(بينه - binnel) و(تيرمان - terman) في فرنسا والتي امتدت حتى اواخر الخمسينات، وتركزت اهتمامات وجهود مراكز البحوث في العالم خلال العقود الاخيرة حول مجال المتفوقين ووسائل تشخيصهم وتربيتهم وكيفية رعايتهم والعناية بهم، واجراء الدراسات والبحوث المرتبطة بهم لفائدتها على صعيد التطبيق الاسري والاجتماعي. (10: 2)

ولان المدارس هي المؤسسة الاجتماعية الاكثر تاهيلا لرعاية الافراد وتربيتهم وتوجيههم بحسب فلسفة المجتمع واهدافه والتي تتجسد في المناهج الدراسية التي هي جزءا هاما في العملية التربوية، ومن هنا بدأ الاهتمام بمناهج المتفوقين فضلا عن المناهج الاعتيادية، ويرى التربويون "ان مبدأ اعطاء فرص متساوية في التعليم لكل فرد لم يعد صحيحا"، ولا بد من توفير فرصا تربوية متفاوتة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ليصل كل متعلم الى اقصى حد تسمح به طاقاته العقلية، اذ يتفق كثير من التربويين على وجود تفاعل بين طاقات المتعلم وقدراته الموروثة والظروف البيئية التي يعيش فيها، وخاصة البيئة التربوية المناسبة التي تسهم في نمو قدراته ومواهبه. (13: 9) (23: 91)

وتتنوع برامج تنمية ورعاية المتفوقين في المناهج الدراسية وطرائق التعليم والتنظيمات الادارية في المحيط المدرسي، ويمكن تحديدها بالاساليب الآتية:  
**أولاً- التجميع grouping:**

ويهدف جمع المتفوقين من الطلبة في صفوف خاصة او مدارس خاصة لجزء من اليوم الدراسي او طيلة اليوم، والفلسفة التي ينفجها هذا الاسلوب هي استجابة الطلبة المتفوقين للتعلم بشكل افضل في حالة تجميعهم مع بعض (17: 10)  
ويتم التجميع بحسب اساليب متنوعة، منها انشاء مدارس خاصة ، او صفوف خاصة او فرق نشاط يتم تجميع المتفوقين من خلالها. (13: 67)

**ثانياً- التسريع acceleration:**

ويقصد به السماح للمتفوقين بانهاء الدراسة في مرحلة دراسة معينة في فترة معينة اقل من الفترة الزمنية المقررة لانهاء تلك المرحلة ، ويتم بأساليب متنوعة منها:  
**أ- القبول المبكر early admission:**

ويقبل الطالب في مرحلتين الابتدائية والثانوية بحسب عمره العقلي وليس بحسب عمره الزمني بعد تعرضه لاختبار للقدرات العقلية ، وقد اشارت كثير الدراسات الى ان المتفوق يستطيع يستطيع الدراسة والتفوق فيها دون أي ضرر عليه من حيث تكيفه الاجتماعي الانفعالي. (1: 26)

**ب- تخطي الصفوف grade skipping:**

ويقصد به السماح للمتفوقين بتخطي صف واحد ضمن المرحلة الدراسية ويشير تيرمان (terman) الى ان (9، 84%) من افراد عينة دراسته الطويلة المشهورة عن الاطفال المتفوقين قد تخطو صف دراسي واحد على الاقل خلال المرحلة الابتدائية وان (43%) من الاولاد و(55%) من البنات قد تخطو بعض الصفوف الدراسية في المرحلة الثانوية وتخرجوا قبل اقرانهم بفارق سنة قياس لمتوسط عمر الخريجين. (13: 70)

**ج- ضغط الصفوف في المرحلة الدراسية الواحدة:**

ويقصد به اعتماد المناهج الاعتيادية ولكنها تستكمل في فترة زمنية اقل ، وبحسب قدرة المتفوق وسرعته في استكمال مناهج المرحلة ، وهناك اسلوب اخر تلجأ اليه بعض مدارس الثانوية في الولايات المتحدة وهو السماح للمتفوقين بالتسجيل على مقررات اضافية تمكنه من انهاء المرحلة الثانوية بثلاث سنوات بدلا من اربع سنوات. (26: 62)

### ثالثا- الاثراء enrichment:

ويقصد به تزويد الطلبة المتفوقين او الموهوبين بواجبات تتناسب مع قدراتهم ،مع اعطائهم فرصا لتحصيل مزيد من المعرفة من خلال القرارات المتعددة ،ويساعد هذا الاسلوب على متابعة الدراسة بعمق، ويتم اختبار الانشطة التي يمارسها المتفوقين بعناية ،مما يساعد على تنمية مهارتهم وقدراتهم، ويتم اثراء المناهج بطرائق متعددة منها الاثراء في الصف الاعتيادي او الاثراء بلصفوف الخاصة بالمتفوقين او الاثراء عن طريق المعلم الزائر او الاثراء عن طريق المعاهد المتخصصة في رعاية المتفوقين والتي يدرس فيها منهج المدرسة الاعتيادي بعد الاثراء موضوعاتها. (11: 113) (20: 178-197)

ان المتتبع لاساليب رعاية المتفوقين في البلدان التي كان لها السبق في هذا المضمار يلاحظ تعدد هذه الاساليب وتنوعها، ففي اوقت الذي يعد اسلب التجميع هو السائد في بعض الدول الاوربية وفي بريطانيا على سبيل التحديد، نجد ان الولايات المتحدة تستخدم الاساليب الثلاثة (التجميع وتسريع والاثراء)، في حين نجد ان روسياتهنم باسلوب التجميع. (7: 134)

واهتمت بعض اقطار العربية ببرامج رعاية المتفوقين ومنها مصر حيث انشأت سنة (20: 205) وعقدت جامعت الدول العربية (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم) حلقات دراسية حول رعاية الموهوبين سنة (1969م) في القاهرة وسنة (1973م) في الكويت وصدر تقرير عن هذه الحلقات تناول عدد من التوصيات منها، دعوة الاقطار العربية لانشاء صفوف ومعاهد خاصة بالمتفوقين دراسيا في مرحلتين المتوسطة والاعدادية ووضع البرامج التعليمية الاضافية لاثراء المناهج وضرورة اختبار المتفوق بحسب تفوقه في التحصيل الدراسي والذكاء وضرورة اختيار المعلمين من ذوي الخبرة والثقافة والتخصص ومتابعة المتفوقين في مرحلة الجامعة وتوفير الرعاية الاجتماعية والنفسية والصحية لهم ومتابعتهم اثناء العمل. (4: 1-28)

وفي العراق ،شكلت لجنة عليا لرعاية الموهوبين في وزارة التربية ،كما شكلت لجنة اخرى للنظر في تجربة التسريع كأسلوب من اساليب رعاية المتفوقين، حيث بدأ هذا الاسلوب سنة (1988) ويسمح للطالبة المتفوقين بالتسريع بعض الصفوف وبحسب ضوابط خاصة. (18: 25)

وتنفذا لتوجيهات ديوان الرئاسة بكتابه ذي الرقم (10587) بتاريخ 15/2/1989 شرعت وزارة التربية باستخدام مدارس ثانوية للطالبة المتميزين منذ بداية العام الدراسي (1990-1991)م بدءا من الصف الاول المتوسط ،بعد ان هيأت الوزارة المستلزمات

المادية والفنية التي تطلبتها تلك المدارس من بنائات وملاك تدريسي ومناهج اثرائية ،اذ تم فتح مدرستين احدهما للبنين في بغداد-الكرخ و لاخرى للبنات في بغداد الرصافة بواقع (350) طالبا وطالبة في كلا المدرستين.

وخلال العام الدراسي (1992-1993)م افتتحت الوزارة ثلاث مدارس اخرى للتميزين بواقع مدرسة للبنات في بغداد -الكرخ ومدرسة للبنين في بغداد- الرصافة ومدرسة للبنين في نينوى، وبلغ مجموع طلبة مدارس التميزين الخمسة في بغداد خلال العام المذكور (823) طالب وطالبة.

وحققت مدارس التميزين نتائج عالية ومشجعة في الامتحانات العامة للدراسة المتوسطة خلال العام الدراسي (1992-1993)م، اذ حصل (11) طالبا وطالبة في تلك المدارس على المراتب الاولى الاربعة على مستوى القطر، وكانت نسبة النجاح في تلك المدارس (100%) وحصل (192) طالبا وطالبة على معدل اكثر من (95%) من اصل (219) طالبا وطالبة.

وفي ضوء تلك النتائج المشجعة شرعت الوزارة بالتوسيع في فتح مثل هذه المدارس في بغداد والمحافظات ،حيث تم افتتاح ثانوية التميزين في محافظة البصرة للعام الدراسي (1993-1994)م وثانوية المتميزات في محافظة نينوى للعام الدراسي (1996-1997)م ، وبلغ عدد هذه المدارس في العراق خلال العام الدراسي (2000-2001)م (13) مدرسة بواقع (10)مدارس في محافظة بغداد و (3) مدارس في المحافظات المذكورة، وبحسب ما يوضح ذلك الجدول(1).

## جدول (1)

يوضح عدد مدارس المتميزين والتميزات في العراق للفترة من العام الدراسي (1991-1990)م ولغاية العام الدراسي (2000-2001)م وعدد طلبتها

ت	اسم المدرسة	مديرية التربية	العام الدراسي الذي انشأت فيه المدرسة	عدد الطالبة الاولى	عدد الطلبة الحالي
1	ثانوية المتميزات/ شارع فلسطين	بغداد الرصافة الثانية	(1991-1990)	128	657
2	ثانوية المتميزين/ الخضراء	بغداد/ الكرخ الاولى	(1993-1992)	122	696
3	ثانوية المتميزات	بغداد/ الكرخ الاولى	(1993-1992)	106	703
4	ثانوية المتميزات/ شارع فلسطين	بغداد/ الرصافة الثانية	(1993-1992)	78	646
5	ثانوية المتميزين	نينوى	(1993-1992)	65	546
6	ثانوية المتميزين	البصرة	(1994-1993)	17	143
7	ثانوية المتميزات	نينوى	(1997-1996)	17	138
8	ثانوية المتميزات	بغداد/ الكرخ الثانية	(1997-1996)	40	264
9	ثانوية المتميزات	بغداد/ الكرخ الثانية	(1998-1997)	32	284
10	ثانوية المتميزات/ الحارثية	بغداد/ الكرخ الاولى	(1997-1997)	103	294
11	ثانوية المتميزات/ شارع المغرب	بغداد/ الرصافة الاولى	(1998-1997)	35	319
12	متوسطة المتميزات/ المنصور	بغداد/ الكرخ الاولى	(1999-1998)	56	229
13	ثانوية المتميزين	بغداد/ الرصافة الاولى	(1999-1998)	58	274
		المجموع		857	5173

وقد دأبت لجنة مدارس المتميزين من خلال اجتماعاتها ومناقشة الافكار والتصورات لتطوير تلك المدارس والارتقاء بمستواها العلمي من خلال تطوير برامجها ومناهجها لتحقيق الاهداف المرسومة لهذه المدرس.

ومن شروط القبول في هذه المدارس للعام الدراسي (2000-2001)م ان لا يقل معدل الطالب في الامتحانات العامة للدراسة الابتدائية عن (95%) وان يكون مجموع درجاته (760) فما فوق ولا تجبر الكسور.

ويخضع الطلبة المتقدمين لاختبار القدرة العقلية (اختبار الذكاء) والاختبار التحصيلي في مواد اللغة العربية والعلوم الاجتماعية والرياضيات واللغة الانكليزية. (19: 1-5)

ولاهمية هذه المدارس في رعاية المتفوقين، وحيث ان كلتجربة تربوية جديدة لابد ان تخضع لعمليات تقويمية في برامجها ومناهجها، لتعزز الجوانب الايجابية فيها ومعالجة الجوانب السلبية لترقى لتحقيق الاهداف المرسومة لها، ومن خلال معايشة الباحثة في وزارة التربية واسهامها في تقويم المناهج الفيزياء الاثرانية لمدارس المتميزين لاحظت بعض الجوانب السلبية في الكتاب التجارب العلمية للعلوم الطبيعية لمدارس المتميزين للصف الثاني المتوسط ومحاولة منها في ان يحقق الكتاب اهداف الاثراء بشكل يسهم في تطوير مهارات الطلبة وقدراتهم العقلية والعملية بوصفهم المتميزين، وبحاجة لمناهج اثرية تساعدهم في الاستمرار بهذا التميز، والبقاء هذه المدارس مثالا تحتذي به المدارس الاخرى.

واستفادت الباحثة من طلبة الصف الرابع في قسم الفيزياء لتقويم هذا الكتاب بوصفهم ذوي الخبرة في التقويم بحسب المعايير المحدد لهم من قبلها ولانهم يدرسون المقرر القياس والتقويم في الصف الرابع، وتضع الباحثة هذا البحث كجهد متواضع لوزارة التربية/مناهج الفيزياء كجهة مستفيدة منه بشكل مباشر ولافتقار الوزارة لتقويم مثل هذا الكتاب منذ نشؤ هذه المدارس، وشاكرة لجهود مديرية التجديد التربوي ومديرها لتوفيره المعلومات الحديثة والمتعلقة بالبحث.

### هدف البحث

هدف البحث تقويم دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية للصف الثاني متوسط لمدارس المتميزين.

## حدود البحث

اقتصر البحث على:

1- طلبة الصف الرابع في قسم الفيزياء بكلية التربية (ابن الهيثم) للعام الدراسي (1998-1999م).

2- دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية، ط3 لسنة 1994/الصف الثاني المتوسط لمدارس المتميزين، التجارب المتعلقة بالفيزياء وعددها (21) واحد وعشرون تجربة.

## تحديد المصطلحات

### 1-التقويم evaluation

عرفه كل من:

كود(1972 / good) بأنه "عملية التحقق اوالحكم على قيمة شى ما اومقداره باستخدام معيار خارجي للتقدير". (25: 220)

-تينبرنك(1974/tenbrink) بأنه "عملية الحصول على معلومات التي يمكن بواسطتها اتخاذ القرارات حول برنامج تعليمي" (29: 7)

-حمدان /1985 بأنه " تحديد درجة كفاية الخطط والعوامل والعمليات الموضوعة في تنفيذ المنهج موازنة بالمعايير". (6: 310)

مصطلحات تكنولوجيا التربية/1994 بأنه عملية الحصول على معلومات مفيدة ووصفها للحكم واتخاذ القرارات المختلفة". (21: 84)

التعريف الاجرائي-تحديد مدى تحقيق معايير الاستفتاء المعد من قبل الباحثة ومن وجهة نظر طلبة الصف الرابع فيزياء بكلية (ابن الهيثم) ،وصياغة مقترحات لتطوير الدليل من وجهة نظر الطلبة أنفسهم،

2-دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية لمدارس المتميزين للصف الثاني المتوسط، ط3، (1994م):

هو مجموعة تجارب لعلوم الفيزياء والكيمياء علوم الحياة للصف الثاني المتوسط ويسمى كتابا اثرائيا، ويتضمن (21) تجربة في مواضيع الفيزياء الاتية:

الميكانيك (2) تجربتان

الكهرباء (7) تجارب

المغناطيسية (4) تجارب

الحرارة (8) تجارب

مدارس المتميزين:

هي مدارس ثانوية، تشمل على مرحلتين الدراسيتين المتوسطة والاعدادية ومن شروط القبول في هذه المدارس هي:

1- ان لا يقل معدل نجاح الطالب في الامتحانات العامة للدراسة الابتدائية عن (95%)، وان يكون مجموع درجاته (760) فما فوق (ولا تجبر الكسور).

2- في حالة عدم حصول الطالب على المعدل المطلوب تضاف (5) درجات على معدله اذا كانولي امر الطالب من اصدقاء السيد الرئيس (حفظه الله ورعاه) ولغرض المشاركة بأختبار القبول.

3- ان يقدم مدير مدرسه الابتدائية تقريراً عن الطالب يتضمن معلومات عن قدراته المتميزه وتحصيله العلمي الى مدرسة المتميزين.

4- يخضع الطلبة المتقدمين للقبول في هذه المدارس لاختبار القدرة العقلية (اختبار الذكاء) والاختبار التحصيلي في مواد اللغة العربية والعلوم والاجتماعيات والرياضيات واللغة الانكليزية.

5- يقبل الطلبة المسرعين من الصف الخامس الابتدائي الى صف الاول المتوسط في هذه المدارس شرط حصولهم على معدل (90%) فما فوق في الامتحانات العامة للدراسة الابتدائية حصراً. (19: 4-5)

دراسات السابقة

لم تتوفر للباحثة دراسة تناولت تقويم كتب المتميزين بشكل منفرد حتى في قسمي البحوث والدراسات والتجديد التربوي في وزارة التربية ولكن الدراسات التي توفرت تضمنت في مجالاتها مجال المناهج الدراسية بشكل عام ومن هذه الدراسات:

(1) دراسة عبد الله/1983 تطوير تربية الوهوبين في مدارس الكويت"

اجريت في الكويت، وهدفت تحديد الوسائل والاساليب الخاصة بتربية الموهوبين في مرحلة الابتدائية لاستثمار طاقتهم ومواهبهم، وشملت عينة الدراسة مدارء هذه المدارس، واستخدام الاستفتاء كأداة للبحث، واطهرت الدراسة النتائج الآتية:

1. اعتماد نتائج الامتحانات المدرسة لتحديد الموهوبين

2. لايتوفر المعلمين المتدربين لتدريس الموهوبين.
  3. لا تتوفر مدارس خاصة بالموهوبين.
  4. لا تتوفر مدارس خاصة بالموهوبين.
- وأوصت الدراسة بالنقاط الآتية:
1. تحديد مفهوم الموهوب 2. تطوير المنهج بشكل يتلاءم مع حاجات الموهوبين
  3. تطوير اعداد المعلمين بما ينسجم ومطالب تطوير تربية الموهوبين
  4. تطوير اساليب التعليم بشكل يتلاءم مع تطوير تربية الموهوبين 5. ضرورة الاخذ بالتجاه التربوية الابتكارية 6. تطوير اساليب التقويم. (15: 141-143)
- (2)دراسة 1987/stepura " التحليل نوعي لبرامج الموهوبين في نيو جرسى"
- اجريت في نيو جرسى، وهدفت تحديد نوعين البرامج المتبعة في تعليم الموهوبين في المرحلة الابتدائية في نيو جرسى، وشملت عينة الدراسة (87) مديرا لهذه المدارس واستخدام الاستفتاء كأداة للبحث اضافة الى المقابلة، واطهرت الدراسة النتائج الآتية:
- 1- ان برنامج الموهوبين كانت مقبولة من قبل (5، 79%) من افراد العينة.
  2. ضعف العلاقة بين الواقع الاجتماعي والاقتصادي ومحتويات البرامج الخاصة بهذه المدارس. و اوصت الدراسة بضرورة دراسة مدارس الموهوبين الثانوية في نيو جرسى وبرامجها وتأشير مدى قدرة هذه المدارس على اشباع حاجات ومتطلبات طلبتها. (28: 1-8)
- (3)دراسة العاني والشاوي/1992"تقويم مدارس المتميزين"
- اجريت في بغداد، وهدفت تقويم مدارس المتميزين من حيث:
1. الاهداف المرسومة لمدارس المتميزين ، 2. انتقاء الطلبة، 3. المناهج وطرائق التدريس.
  4. مستلزمات المدارس.
- وشملت العينة مدراء ومدارس هذه المدارس، واستخدام الاستفتاء كأداة للبحث واطهرت الدراسة عددا من النتائج منها:
- 1- خفاق هذه المدرس في تحقيق الاهداف المرسومة لها بحسب فلسفة وزارة التربية.
  - 2- عاير القبول غير دالة لتميز الطلبة تحصيليا وعقليا.
  - 3- شابه مناهجها الدراسية وطرائق التدريس فيها مع المناهج الدراسية وطرائق تدريس في المدارس الاعتيادية، والمحتوى هو مجرد توسعة معرفية والاثراء بسيط وعادي.
  - 4- قلة كفاءة اعضاء هيئة التدريس.

5- قلة توفير المختبرات الحديثة بسبب الحصار.

واوصت الدراسة بعدد من النقاط منها:

1- الاهتمام بتحقيق الاهداف الخاصة بمدارس المتميزين .

2- اعتماد المعايير الخاصة لقبول الطلبة في هذه المدارس

3- الاهتمام بالمناهج الدراسية وطرائق التدريس بما ينسجم مع اهداف هذه المدارس.

4- تدريب اعضاء هيئة التدريس لتدريس هذه الفئة من الطلبة ورعايتها.

5- توفير المستلزمات الاساسية للمختبرات العلمية والصوتية وغرف الحاسوب والنشاطات

اللاصفية (14: 1-11)

4) دراسة احمد/1994" تقويم المناهج الدراسية لمدارس المتميزين من وجهة نظر اعضاء

هيئة التدريس والطلبة"

اجريت في بغداد، وهدفت تقويم المنهج الدراسي لمدارس المتميزين من خلال الاجابة على

مايلي:

أ- ماهي الجوانب الايجابية والسلبية في المناهج الخاصة بمدارس المتميزين من وجهة نظر

اعضاء هيئة التدريس؟

ب- ماهي الجوانب الايجابية والسلبية في المناهج الخاصة بمدارس المتميزين من وجهة نظر

الطلبة؟

وشملت عينة البحث (94) مدرسا ومدرسة منهم خمسة مدراء مدارس و(157) طالبا وطالبة في

الصف الثالث واستخدام الاستفتاء كأداة للبحث واستخدام مربع كاي والوسط المرجح ومعامل

ارتباط بيرسون كوسائل احصائية.

واظهرت الدراسة عدد من النتائج وهي:

1-تحقيق (52)فقرة من مجموع (63) فقرة من فقرات الاستفتاء المقدم للمدرسين وهي تمثل

الجوانب الايجابية في المناهج الدراسية لمدارس المتميزين.

2-لم تحقق(11)فقرة من فقرات،وهي تمثل الجوانب السلبية في المناهج.

3- تحقق (28) فقرة من مجموع (41) فقرة من فقرات الاستفتاء المقدم للطلبة وهي تمثل

الجوانب الايجابية في المناهج الدراسية لمدارس المتميزين .

4- لم تحقق (13) فقرة من الفقرات، وهي تمثل الجوانب السلبية في المناهج 0

5- اتفاق المدرسين والطلبة على اعتبار مجال محتوى المادة الدراسية من الجوانب السلبية في المنهج، واعتبار المجالات الأخرى من المجالات الإيجابية بصورة عامة. علما مجالات البحث في المناهج الدراسية قيد الدراسة اعلاه هي كل من ،محتوى المادة ، النشاطات، الفعاليات المصاحبة،التقويم. واوصت الدراسة بالنقاط الآتية:

- 1- تأليف كتب خاصة متطورة لمدارس المتميزين
- 2- اعادة صياغة اهداف مدارس المتميزين
- 3- اجراء دراسات متنوعة في تقويم المناهج الدراسية لمدارس المتميزين (2) (5) الشيباني وآخرون /1996" واقع مدارس المتميزين وسبل تطورها"
- اجريت في بغداد،وهدفت تقويم واقع مدارس المتميزين من خلال الاجابة على ما يأتي:
- 1- الادارة المدرسة.
- 2- المنهج الدراسي المقرر.
- 3- الهيئة التدريسية وطرائق التدريس.
- 4- الوسائل والتقنيات التربوية.
- 5- صلاحية بناية المدرسة وموقعها.
- 7- التقويم.

وشملت عينة الدراسة (146) فردا، ومنهم (5)مدراء لمدارس المتميزين،و(8)مدارسا ومعاونوا،و(11)مشرفا تربويا و(60)طالبا وطالبة في الصف الخامس الثانوي ،واستخدم الاستفتاء كأداة للبحث.

واظهرت الدراسة عددا من النتائج وهي:

- تأكيد اهداف هذه المدارس على التزام بالقوانين والانظمة.
- 2- تنمية المناهج الدراسية (الاعتيادية والاثرائية) للجوانب العالمية والتطبيقية لدى الطلبة.
- 3- كفاءة الادارات المدرسية لهذه المدارس.
- 4- القصور الواضح في مجال توفير الوسائل والتقنيات التربوية.
- 5- الحاجة الى توفير مستلزمات الانشطة والفعاليات.
- 6- حاجة الهيئات التدريسية الى برنامج خاصة للتعامل مع المتميزين ورعايتهم.
- 7- حاجة الطلبة الى برامج ارشادية متطورة.

واوصت الدراسة بالنقاط الآتية:

- 1- توفير المتطلبات الأساسية لمدارس المتميزين وبخاصة المختبرات والتقنيات التربوية.
- 2- قيام معهد التدريب والتطوير التربوي بوضع برنامج لتدريس الهيئات التدريسية للتعامل مع المتميزين ورعايتهم.
- 3- تكيف دور الارشاد التربوي للطلبة المتميزين.
- 4- توفير متطلبات ممارسة الانشطة والفعاليات في المدرسة.
- 5- تطوير الاختبارات الخاصة بقبول الطلبة في هذه المدارس .
- 6- تعزيز المناهج الدراسية بالتطبيقات العملية وان يركز على ان يكون الاثراء فيها عموديا. (12)

مؤشرات عن الدراسات السابقة

تناولت الدراسات فئة من الطلبة وهم المتميزون، وحاولت تلك الدراسات البحث في الجوانب التي تسهم في تطوير التربية وتعليم هذه الفئة من الطلبة، ويمكن تلخيص الدراسات بالنقاط الآتية:

1- تناولت الدراسات مجالات مختلفة في تقويم هذه الفئة والجوانب المرتبطة بها كالاهداف والمناهج الدراسية ومعايير القبول والانشطة والفعاليات، والادارة المدرسية واعضاء هيئة التدريس.

2- لم تتناول الدراسات تقويم كتب المنهج الدراسية بشكل منفرد وانما ورد تقويم المنهج بشكل عام ضمن الدراسات.

3- تنوعت الدراسات من حيث :

1. العناوين والاهداف.
2. المجتمع والعينات.
3. ادوات البحث والوسائل الاحصائية.
4. النتائج والتوصيات

4- اشارت نتائج الدراسات الى عدد من النقاط ومنها:

1. قصور معايير القبول في هذه المدارس لتميز الطلبة تحصيليا وعقليا.
2. قصور في تحقيق اهداف هذه المدارس.
3. الضعف الواضح في مناهج هذه المناهج.

4. قصور في توفير المستلزمات اللازمة للأنشطة والافعاليات.
5. حاجة هذه المدارس الى ادارات مدرسية خاصة، واعضاء هيئة التدريس مؤهلة لتدريس هذه الفئة من الطلبة.
6. قصور في توفير المدارس المناسبة وتجهيزها بالمستلزمات اللازمة لتنفيذ برامج المتميزين.

#### اجراءات البحث

#### اولا- البحث والعينة

شملت مجتمع البحث طلبة الصف الرابع /فيزياء بكلية التربية (ابن الهيثم)، والبالغ عددهم (191) طالبا وطالبة ، وتم استبعادهم عشرة طلبة لكونهم من المؤجلين للعام الدراسي ، وبهذا اقتصرت عينة البحث على (181) طالبا وطالبة.

#### ثانيا- اداة البحث

تم اعداد الاستفتاء المغلق (5: 96) لغرض تقويم دليل التجارب العملية وبحسب الخطوات الاتية:

- 1- الاطلاع على بعض الادبيات والدراسات التي تناولت فئة المتفوقين.
- 2- الاطلاع على مجموعة المعلومات الخاصة بمدارس المتميزين ودليل العمل في مدارس المتميزين. (5)، (19)
- 3- الاطلاع على بعض الادبيات والدراسات التي تناولت مجالي التقويم بصورة عامة وتقويم الكتب الدراسية بصورة خاصة.
- 4- الاطلاع على بعض كتب تأليف وتنقيح الكتب المدرسية .
- 5- اعداد (42) فقرة كمعايير للتقويم وزرعت في اربع مجالات كالآتي:
  - 1) الاعداد والتنقيح والموصفات الاخراجية للكتاب (9 فقرات).
  - 2) الفلسفة والاهداف والتنظيم (12 فقرة).
  - 3) طرائق التدريس والمحتوى والانشطة (16 فقرة).
  - 4) اساليب التقويم. (5 فقرات).
- 6- وضعت البدائل الاتية امام كل معيار (لا وافق، وافق الى حد ما ، وافق) وحددت اوزانها بـ (1، 2، 3) على التوالي.

7- تم تحديد صدق فقرات الاستفتاء الظاهري المعايير بعرضه على عدد من المتخصصين، وتم حذف فقرة واحدة من الاستفتاء في مجال طرائق التدريس والمحتوى والانشطة وهي "هل يراعي

الامكانيات المتوفرة في المدرسة "الصعوبة قياسها من قبل الطلبة، وبهذا استكملاعداد الاستفتاء وبتوافق جميع الاراء، واصبح عدد فقراته النهائية (معايير التقويم) مساويا لـ (41)فقرة. 8- تم ايجاد معامل ثبات فقرات الاستفتاء (المعايير) بطريقة التجزئة النصفية وذلك بتطبيقه على عينة الثبات المكونة من (60) طالبا وطالبة من الصف الثالث في قسم الفيزياء، واستخدم معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل ثبات فقرته وكان مساويا لـ (0,79) وهو معامل ثبات جيد وكاف لاغراض البحث. (146:16)

### ثالثا-تطبيق اداة البحث

وزع الاستفتاء بعد التأكيد من صدقه الظاهري وايجاد معامل ثبات فقراته على عينة البحث، وبعد توزيع نسخ من نسخ من دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية والتي تم استعارها من بعض مدارس المتميزين ومن وزارة التربية وبالتعاون على شعب الصف الرابع الفيزياء، علما ان الجزء الخاص بتجارب الفيزياء مصور لدى الطلب كجزء من متطلبات التدريب لمادة المناهج وطرائق تدريس العلوم (الفيزياء) في الصف الثالث لان الباحثة تدرس المرحلة الثالثة والرابعة في قسم الفيزياء.

### رابعا-الوسائل الاحصائية

استخدم معامل ارتباط بيرسون والوسط المرجح والوزن المئوي.

### عرض النتائج وتفسيرها

وبعد حساب الاوساط المرجحة والاوزان المئوية لمعايير التقويم في الاستفتاء وترتيبها في مجالات تنازليا، حيث تراوحت قيمتها بين (3—1) و(100—33,33) على التوالي، علما ان الوسط الفرضي للمعيار الواحد مساو لـ (2)، ويشير بعض المعايير متحققة وان البعض غير متحققة، وكما يلي:

المتخصصون:

1. أ.د. سعد نادر عبد الوهاب طرائق تدريس العلوم كلية التربية(ابن الهيثم) قسم التربية
2. أ.م.د. واصف عمر خطاب فيزياء كلية التربية(ابن الهيثم) قسم الفيزياء
3. أ.م. امل امين الاطرقجي طرائق تدريس العلوم/احياء كلية التربية(ابن الهيثم) قسم التربية
4. أ.م.د. بشرى محمود طرائق تدريس العلوم/رياضيات كلية التربية(ابن الهيثم) قسم التربية
5. أ.م.د. عبد الزهرة باقر فلسفة تربية وزارة التربية قسم التجديد التربوي
6. عبد الرضا الشيباني

(أ) تحقيق (12) معياراً من المعايير تقويم دليل التجارب العلمية للعلوم الطبيعية (تجارب الفيزياء)، وتشكل نسبة (226، 29%) من المعايير التقويم في الاستفتاء المعد لقياس مدى تحققها.  
 (ب) انعدام تحقيق (29) معياراً من معايير التقويم الدليل، وتشكل نسبة (73، 70%) من تلك المعايير .

وكما يوضح ذلك الجدول (2)

المرتبة	الوزن المئوي	الوسط المرجح	معايير التقويم	ت	التسلسل في الاستفتاء	المجال
1,5	100	3	أسهمت في تأليفه لجنة من المتخصصين الفيزيائيين	1		الاعداد والتقيح والمواصفات الاخرية للكتاب
1,5	100	3	يحتوي على فهرست للتجارب التي تضمنها الدليل	2		
3	59,66	1,767	طباعته جديدة	3		
4	41,6	1,248	الرسم والاشكال واضحة ومؤشر على اجزائها بشكل صحيح	4		
7	33,33	1	اسهمت في تأليف لجنة من المتخصصين التربويين	5		
7	33,33	1	اسهمت في تقيحه لجنة مشتركة من المتخصصين الفيزيائيين والتربويين	6		
7	33,33	1	يحتوي على المقدمة	7		
7	33,33	1	يحتوي على قائمة بأسماء المصدر التي اعتمدت في اعداده	8	5	
7	33,33	1	يستخدم الالوان والحروف الكبيرة في التاكيد على العموميات والجوانب الهامة	9	8	
1	93,53	2,806	ينمي المجال المعرفي لدى الطلبة	1	17	الفلسفة والاهداف والتنظيم
2	87,83	2,635	يراعي التسلسل المنطقي للمادة في تنظيمه	2	20	
3	85,26	2,558	يسهم في تكوين الاتجاهات العلمية الايجابية لدى الطلبة	3	15	
4	67,03	2,011	ينمي المهارات الحركية لدى الطلبة	4	18	
5	45,66	1,370	ينمي الميول العلمية لدى الطلبة	5	14	
6	39,76	1,193	يعود الطلبة على التقدير عظمة الله وهود العلم والعلماء في مجال الفيزياء	6	16	
7	39,03	1,171	يسترشد بأهداف تدريس الفيزياء للمرحلة المتوسطة	7	12	
8	38,66	1,160	فلسفته التربوية حديثة، تؤكد على جعل الطالب محور العلمي التعليمي	8	10	

9	36,63	1,099	يراعي الجوانب السيكلوجية في تنظيمه	9	21	المحتوى وطرائق التدريس والانشطة
10	36,26	1,088	يلبي حاجات الطلبة في هذه المدارس	10	13	
11,5	35,90	1,077	يسترشد بأهداف تدريس العلوم للمرحلة المتوسطة	11	11	
11,5	35,90	1,077	يراعي الفروق الفردية بين الطلبة	12	19	
1	98,13	2,944	يستخدم المصطلحات الفيزيائية الصحيحة	1	32	
2	96,10	2,883	يحتوي على رسوم توضيحية	2	27	
3	94,46	2,834	يتبع اسلوب موحد في تقديم التجارب	3	35	
4	90,76	2,723	يتضمن حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات وافكار رئيسية	4	24	
5	71,26	2,138	يراعي مستوى نضج الطلبة	5	23	
6	42,90	1,287	يراعي الدقة والحداثة	6	22	
7	36,25	1,088	يؤكد على ربط خبرات الطلبة بالبيئة	7	26	
8	36,06	1,082	تثير طريقة عرض التشويق لدى الطلبة	8	36	
9	35,90	1,077	تناسب تجارب مع فصول كتاب الفيزياء المقرر للصف الثاني المتوسط	9	31	
10	35,53	1,066	يؤكد على تطبيق الطرائق الحديثة في التعليم	10	34	
11.5	35,33	1,060	يراعي الترابط مع العلوم الاخرى (الكيمياء، علوم الحياة)	11	25	
11.5	35,33	1,060	يستخدم المصطلحات التربوية الحديثة	12	33	
13	34,96	1,049	يراعي تنمية التفكير الابتكاري لدى الطلبة	13	30	
14	33,68	1,016	يحتوي على أنشطة خارجية لمواصلة التعلم	14	29	
15	33,33	1	يحتوي على جداول مقارنات	15	28	
1	95,37	2,872	تحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في مجال المعرفي	1	37	اساليب التقييم
2	35,70	1,071	تحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في مجال المهاري العملي	2	39	
3	34,60	1,038	يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في مجال الوجداني (اتجاهات، ميول، تقدير)	3	38	
4,5	33,33	1	يحتوي على اساليب متنوعة في تقويم الطلبة	4	40	
4,5	33,33	1	يحتوي على الاسئلة المثيرة للابداع والابتكار	5	41	

وكانت المعايير المتحققة هي (12) اثني عشر معيارا في المجالات الاربعة كما يوضح ذلك الجدول (3)

**جدول (3) يوضح المعايير المتحققة في الاستفتاء بحسب مجالاتها وتسلسلها فيه واطرافها والمرجحة واوزنها المئوية ورتبها في مجالاتها**

ت	المعايير المتحققة	المجال	الاستفتاء في التسلسل	الترتيب الوسيط	الوزن المئوي	المجال الرتبة في	عدد المعايير
1	اسهمت في تأليفه لجنة من المتخصصين الفيزيائيين	العداد والتقيح والموصفات الاخراجية للكتاب	1	3	100	1,5	2
2	يحتوي على فهرست للتجارب التي تضمنها الكتاب		6	3	100	1,5	
3	ينمي المجال المعرفي لدى الطلبة	الفلسفة والاهداف والتنظيم	17	2,806	93,53	1	4
4	يراعي التسلسل المنطقي للمادة في تنظيمه		20	2,635	87,83	2	
5	يسهم في تكوين الاتجاهات العلمية الايجابية لدى الطلبة		15	2,558	85,26	3	
6	ينمي المهارات الحركية لدى الطلبة		18	2,011	67,03	4	
7	يستخدم المصطلحات الفيزيائية الصحيحة	طرائق التدريس والمحتوى والانشطة	32	2,944	98,13	1	5
8	يحتوي رسوم توضيحية		27	2,883	96,10	2	
9	يتبع اسلوب موحد في تقديم التجارب		35	2,834	94,46	3	
10	يتضمن حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات وافكار رئيسة		24	2,723	90,76	4	
11	يراعي مستوي نضج الطلبة		23	2,138	71,26	5	
12	يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في المجال المعرفي	اساليب التقويم	37	2,872	95,73	1	1
12	مجموعة المعايير المتحققة						

ولتفسير هذه المعايير رتبت تنازليا بحسب اواسطها المرجحة واوزانها المئوية حيث تراوحت بين(3) و(2,011) و(100 67,03) على التوالي وكما يوضح ذلك الجدول(4).

#### جدول (4)

يوضح المعايير المتحققة وتسلسلها في الاستفتاء وواسطها المرجحة واوزانها المئوية ورتبها

ت	المعايير المتحققة	التسلسل في الاستفتاء	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الرتبة
1	اسهمت في تأليف لجنة من المتخصصين الفيزيائيين	1	3	100	1,5
2	يحتوي على فهرست للتجارب التي تضمنها الدليل	6	3	100	1,5
3	يستخدم المصطلحات الفيزيائية الصحيحة	32	2,944	98,13	3
4	يحتوي رسوم توضيحية	27	2,883	96,10	4
5	يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في مجال المعرفي	37	2,872	95,73	5
6	يتبع اسلوب موحد في تقديم التجارب	35	2,834	94,46	6
7	ينمي المجال المعرفي لدى الطلبة	17	2,804	93,53	7
8	يتضمن حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات وافكار رئيسية	24	2,723	90,76	8
9	يراعي التسلسل المنطقي للمادة في تنظيمه	20	2,635	87,83	9
10	يسهم في تكوين الاتجاهات العلمية الايجابية لدى الطلبة	15	2,558	85,26	10
11	يراعي مستوى نضج الطلبة	23	2,138	71,26	11
12	ينمي المهارات الحركية لدى الطلبة	18	2,011	67,03	12

ويمكن تفسير المعايير المتحققة كالآتي:

1- جاء معياران (اسهمت في تأليفه لجنة متخصصة من الفيزيائيين) و(يحتوي الفهرست للتجارب التي تضمنها الدليل) بالرتبة الأولى والنصف بحصولها على الوسط المرجح (3) والوزن المئوي (100)، وهو مؤشر على اتفاق الطلبة بالاجماع على المعيارين حيث اسهمت في اعداده لجنة من التدريسيين المتخصصين في علوم الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة بواقع متخصصان لكل علم، ويحتوي الدليل على فهرست واضح لجميع التجارب في علوم الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة. وسار انجاه المتخصصين في اعداد وتأليف الكتاب المدرسي نحو التأليف الجماعي على ان يشترك فيه المختصون في كل من مادة والمناهج وطرائق التدريس والوسائل التعليمية واللغة العربية وفي الاخراج الفني للكتاب المدرسي. (178,22) ومن بين المواصفات والشروط والواجب مراعتها في اعداد وتنقيح كتاب المدرسي وهو احتواؤه على فهرست يتضمن هذا المحتويات. (10:9)

2- جاء المعيار (يستخدم المصطلحات الفيزيائية الصحيحة) بالرتبة الثالثة بالحصول على الوسط المرجح (2,944) والوزن المئوي (98,13)، بسبب كفاءة المتخصصين الفيزيائيين واهتمامهم باستخدام المصطلحات الفيزيائية الصحيحة لما لهم من خبرة في علم الفيزياء.

3- وجاء المعيار (يحتوي على رسوم توضيحية) بالرتبة الرابعة بحصول على الوسط المرجح (2,883) والوزن المئوي (96,10)، وهو مؤشر جيد لمواصفات الدليل، حيث اشملت جميع التجارب على رسوم توضيحية، ولكن معظم هذه الرسوم تفتقد الى التاشيرات الواضحة وبعض منها يحتوي على اخطاء في الرسم نفسه وبحسب ما ورد في مقترحات الطلبة في المحور الخامس من الاستفتاء المغلق.

4- جاء معيار (يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في مجال المعرفي) في الرتبة الخامسة بحصول على الوسط المرجح (2,872) والوزن المئوي (95,73)، ويرجع السبب في ذلك الى ان تنظيم المناهج الدراسية بصورة عامة يعتمد على التسلسل المنطقي للمادة ويهدف الى تزويد الطلبة بالمعلومات. فمن المنطقي ان تركز الاسئلة لقياس نمو الطلبة في مجال المعرفي، ويؤكد ذلك تحقيق المعايير في الرتبة (9,8,7)

5- جاء المعيار (يتبع اسلوب موحد في تقديم التجارب) بالرتبة السادسة بحصول على الوسط المرجح (2,834) والوزن المئوي (94,46)، ان عمل المتخصصين في المختبرات يعطيهم الخبرة

والقدرة على تقديم التجارب بأسلوب موحد وهذه من المواصفات والشروط الواجب اتباعها في اعداد الكتاب المدرسي وعرض محتواه. (9,9)

6- جاءت المعايير (ينمي المجال المعرفي لدى الطلبة) و(يتضمن حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات وافكار رئيسية) و(يراعي التسلسل المنطقي للمادة في تنظيمه) بالرتب (7,8,9) بحصولها على الاوساط المرجحة (2,635.2,723.2,804) والاوزان المئوية (87,83,90,76,93,53) على التوالي ان تزويد الطلبة بالمعلومات العلمية والفيزيائية منها كالحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظرية والافكار الرئيسية، وهو من الاهداف الرئيسة التي تنادي بها الفلسفة التقليدية لتدريس العلوم، وهي بذلك تهدف الى تنمية المجال المعرفي لدى الطالبة من خلال التسلسل المنطقي لمحتوى المادة باعتبارها هدفا بحد ذاتها، وينفق هذا مع النتائج التي توصلت اليها دراسة العاني والشلوي (192م) في مجال المناهج وطرائق التدريس، فالمحتوى الدراسي هو مجرد توسعة معرفية لمحتوى المدارس الاعتيادية والاثراء بسيط وعادي .

7- جاء المعيار (يسهم في تكوين الاتجاهات العلمية الايجابية لدى الطلبة) بالرتبة العاشرة بحصوله على الوسط المرجح (2,558) والوزن المئوي (85,26)، وتسهم التجارب المختبرية في تكوين وتعميق الاتجاهات العلمية الايجابية لدى الطلبة، وخير وسيلة لتكوينها هي من خلال ممارستها وتسهم التجارب المختبرية التي يجريها الطلبة في تحقيق ذلك. وهو احد الاهداف التي تؤكد عليها الفلسفة الحديثة في تدريس العلوم والفلسفة تدريس الفيزياء.

8- جاء المعيار (يراعي مستوى نضج الطلبة) بالرتبة الحادية عشر بحصول على الوسط المرجح (2,138) والوزن المئوي (71,26)، ان عملية النمو والنضج مستمرة ومرتجة وعلية ينبغي ان يوفر الكتاب الدراسي خبرات متدرجة بحسب نمو ونضج الطلبة وهذا ما يسمى بمرحلة النمو في علم النفس ولكل مرحلة اهميتها واعتماد المرحلة اللاحقة عليها وبناءها وينبغي اهتمام بهذه المرحلة في المناهج الدراسية لينمو الطلبة بشكل سليم ويبيدهم عن الخوف في المرحلة اللاحقة، وهذا ما يؤكد عليها الاسس النفسية في بناء المناهج . (3: 107-108)

9- جاء المعيار (ينمي المهارات الحركية لدى الطلبة) بالرتبة الثانية عشر والاخيرة بحصوله على الوسط المرجح (2,011) والوزن المئوي (67,03). وتسهم التجارب المختبرية في تنمية المهارات الحركية لدى الطلبة ويتضح ذلك في التجارب الفردية من خلال اجراء الطالب التجربة لوحده او بمساعدة المدرس، وهو احد الاهداف التي تؤكد عليها الفلسفة الحديثة في تدريس العلوم وفلسفة تدريس الفيزياء.

وأظهر المجال الخامس عددا من مقترحات الطلبة لتطوير دليل التجارب العلمية للعلوم الطبيعية (تجارب الفيزياء)، وبحسب نسبها المئوية وكما يوضح ذلك الجدول (5).

### جدول (5)

يوضح مقترحات طلبة الصف الرابع الفيزياء/كلية التربية (ابن الهيثم) لتطوير دليل التجارب العلمية لعلوم الطبيعة (تجارب الفيزياء) للصف الثاني المتوسط في مدارس المتميزين وبحسب نسبها المئوية.

ت	مقترحات الطلبة	النسبة المئوية %
1	تخصيص مقدمة للدليل وقائمة بالمصادر التي اعتمدت في اعداد تجاربه	100
2	اضافة تجارب اختيارية متنوعة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة	96,13
3	استخدام الاسئلة التي تقيس المهارات العقلية (الملاحظة، التصنيف، التحليل، المقارنة، الاستنتاج.. الخ)، والابتعاد عن الاسئلة التقليدية	93,92
4	اعتماد طرائق تدريس حديثة في تقديم التجارب	92,81
5	تشجيع الطلبة على التعلم الذاتي واستكشاف المعرفة من خلال الانشطة المرتبطة بالتجارب	91,16
6	استحداث جداول مقارنات في نهاية التجربة كنشاط لمواصلة التعلم	82,87
7	اعداد دليل جديد يتناسب مع اهداف مدارس المتميزين	81,21
8	استخدام اساليب متنوعة في تقويم الطلبة كأسلوب تحليل العمل الابتكاري للأنشطة والتجارب البديلة والتجارب المبتكرة	80,11
9	ربط التجارب بالحياة اليومية	77,90
10	الإشارة الى عظمة الله وتقديم جهود العلماء من خلال هذه التجارب	76,24
11	اضافة تجارب حديثة تواكب التطور العلمي	74,58
12	الاهتمام بطباعة الدليل واستخدام الالوان في الرسوم لاثارة تشويق الطلبة	71,82
13	ربط تجارب الفيزياء بتجارب الكيمياء وعلو الحياة	71,27

ويمكن تفسير المعايير غير المتحققة والتي بلغ عددها (29) معيارا في المجالات الاربعة، وكانت اوساطها المرجحة واوزانها المئوية تتراوح بين (1-1.767) و(33,33-59.56) على التوالي وبسبب النقاط الآتية:

- 1- قصر الفترة الزمنية في اعداد الدليل بحسب ما اشار اليه قسم مناهج الفيزياء في وزارة التربية
- 2- اقتصار لجنة اعداد خردليل على مختصين في العلوم ودون اشراك مختصين تربويين في المناهج وطرائق التدريس وكذا أدنى في تفتيح الدليل

3- غياب المختص في اللغة العربية.

4- غياب المختص في اخراج الكتاب المدرسي ومواصفاته الفنية.

5- انعدام متابعة الدليل وتقويمه بعد تجريبه في مدارس المتميزين ولحد الان.

### الاستنتاجات

اشارات نتائج البحث الى نواحي قصور في دليل التجارب العلمية في المجالات الاتية:

1- الاعداد والتنقيح ومواصفات الاخر اجية.

2- الفلسفة والاهداف والتنظيم.

3- طرائق التدريس والمحتوى والانشطة، فهي لا تحقق التوازن في التوسع والتعمق وبما ينسجم مع اهداف اسلوب الاثراء.

4- اساليب التقويم.

### التوصيات

1- اعداد دليل للتجارب العملية والمحتوى العلمية في الفيزياء وبحسب اهداف مدارس المتميزات في الاثراء والتجميع

2- تكليف لجنة مشتركة من المختصين في العلوم والصرفة والتربوية في اعداد الدليل وتنقيحه.

3- الاهتمام بالموصفات الفنية في اخراج الدليل واستخدام الالوان في طباعته.

4- الاهتمام بالمجالات المهارية والوجدانية في محتواه وأنشطته.

5- اعتماد طرائق التدريس الحديثة في عرض تجاربه.

6- الاهتمام بربط التجارب بالبيئة وتوظيفها في الحياة اليومية.

8- استخدام اسلوب تحليل العمل الابتكاري في التقويم لقياس التميز بين الطلبة.

9- توفير الامكانيات اللازمة لتحقيق اهداف الدليل من مختبرات واجهزة وأدوات ومكتبات تتوفر فيها مصادر خارجية لمواصلة التعلم.

10- اجراء دورات تدريبية متخصصة لتهيئة المختصة للعمل في مدارس المتميزين من اداريين هيئة تدريس

### دراسات مقترحة

1- اجراء دراسة لتقويم تجارب الكيمياء وعلوم الحياة من وجهة نظر متخصصين في المناهج وطرائق التدريس.

2- اجراء دراسة لتعرف أثر التجارب العلمية في الكتب الاثرئية في تنمية التفكير الابداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدارس المتميزات.

## المصادر

- 1- أبو غلام ، رجاء محمود وبدر العمر . "اعداد برنامج لرعاية الاطفال المتفوقين عقليا" المجلة التربوية مج3، ع11، كلية التربية، الكويت 1986،
- 2- احمد، علاهن محمد علي . "تقويم المناهج الدراسية المتميزات من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية والطلبة ،كلية التربية (ابن رشد)، رسالة ماجستير غير منشورة ، بغداد ، 1994.
- 3-بحري ، منى يونس وعايض حبيب، المنهج والكتاب المدرسي ،كلية التربية مطبعة جامعة بغداد ،بغداد،1985
- 4-جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية والثقافة والعلوم .حلقة تربوية الموهوبين والمعوقين في بلاد العربية للفترة من 17-22/3/1973، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية ، القاهرة ، 1974
- 5-جمهورية العراق،وزارة التربية ،المديرية العامة للمناهج والوسائل التعليمية.مجموعة المعلومات الخاصة بمدارس المتميزين،رونيو ، بغداد 1993
- 6-حمدان،محمد زياد .تخطيط المنهج ، الدار العربية للكتاب ، الاردن ، 1985
- 7-الخالدي ،اديب محمد علي .سيكولوجية المتفوقين عقليا، ط2، مطبعة دار السلام ،بغداد 1976
- 8-دادو عزيز حنا الرحمن ، انور حسين .مناهج البحث التربوي ،جامعة بغداد ،بغداد 1990
- 9-دولة قطر ، ادارة المناهج والكتب المدرسية . دليل تألف وتنقح الكتب المدرسية، مطبعة وزارة التربية والتعليم، الدوحة،1987
- 10-الزويبي،عبد الجليل ابراهيم والكناي، ابراهيم .دراسة مقارنة بين القدرة العقلية والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المرشحين لمدارس المتميزات للعامين الدراسي (1990-1991) و (1991-1992)، مركز البحوث التربوية النفسية ،بغداد 1992
- 11-الشخص ،عبد العزيز السيد .الطلبة الموهبين في التعليم العام لدول الخليج العربي واساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ،الرياض ،1990.
- 12-الشيبياني، عبد الزهرة باقر وآخرون واقع مدارس المتميزين وسبل تطويرهم (دراسة تقييمية)، وزارة التربية ، مركز البحوث والدراسات التربوية ، رونيو ، بغداد 1996
- 13-الطحان، محمد خالد .تربية المتفوقين عقليا في البلاد العربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون، شركة فنون الرسم والنشر والصحافة ،تونس ،1982.
- 14العاني، نزار محمد سعيد والشاوي رعد لفته. تقويم تجربة مدارس المتميزين، وزارة التربية،مركز البحوث والدراسات التربوية ،رونيو، بغداد ،1993
- 15-عبد الله ، عبد الرحيم . تطورات تربية الموهوبين في مدارس الكويت في(الفتي) ، بحوث في التربية والتعليم منشورات مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، الكويت،1983.
- 16 عودة، احمد سليمان الخليفي، خليل يوسف . الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية،دار الفكر للنشر والتوزيع ،عمان 1988.
- 17-الفتي ،حامد عبد العزيز .الموهبة العقلية بين النظرية والتطبيق "، مجلة العلوم الاجتماعية ،ع3، الكويت،1983.
- 18-القيسي .عامر ياس خضير ."الصعوبات التي تواجه تسريع الطلبة الموهوبين في العراق"، وكلية التربية (ابن رشد) رسالة ماجستير غير منشورة ،بغداد 1995.
- 19الكعبي ، بلاسم كحيط حسن .دليل العمل في مدارس المتميزات ،وزارة التربية ،مديرية التجديد التربوية ،رونيو ،بغداد ،2001.
- 20-مرسي ،كمال ابراهيم الطفل غير العادي من الناحية الذهنية ،دار النهضة العربية القاهرة ،1981.
- 21-المنظمة العربية للثقافة والعلوم .قائمة ومصطلحات تكنولوجيا التربية ،ترجمة حسن حمودي ، تونس ،1994.
- 22-الوكيل ،حلبي احمد. تطوير المناهج اسبابه، اسسه، اساليبه، خطواته،معوقاته، ط7 مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، 1982.
- 23-bloom b.s.,and Lauren a. sonsiak"talent development vs.schooling" .educational leadership, n39,1981.
- 24-gold ,m.j. education of the intellectually gifted, charles e.merill books ins., ohio,1960.
- 25-good,carter v.dictionary of education ,3<sup>ed</sup>,mcgraw-hill book co.,new york,1973.
- 26-holy a., wilks,j.gifted children and their education, school of education,Bristol university,1979.
- 27-macneil, Barbara juan lamb."a survey of programs for gifted and talented hearing-impaired students", dissertation abstracts international,v.49,n11,November,1987.
- 28-stepura,Richard m.'gifted and talented programs in new jersey, an analysis of program quality', dissertation abstracts international,v.48,n4 october,1987.
- 29-tenbrink, terry d.evaluation: a practical guide for teachers,mcgraw-hill, new york,1974.

بسم الله الرحمن الرحيم

ملحق (1)

يبين الاستفتاء المغلق المقدم الى طلبة الصف الرابع فيزياء لتقويم دليل التجارب العملية للعلوم الطبيعية (تجارب الفيزياء) الطبعة الثالثة لسنة (1994م) لطلبة الثاني المتوسط في مدارس المتميزين.

كلية التربية (ابن الهيثم) م/استفتاء لتقويم دليل التجارب العملية للعلوم  
قسم التربية الطبيعية (تجارب الفيزياء) الصف الثاني المتوسط/  
مدارس المتميزين

عزيزتي الطالبة....

عزيزي الطالب....

نسعى لتقويم دليل التجارب العلمية للعلوم الطبيعية (تجارب الفيزياء) من وجهة نظركم بوصفكم مدرسين مستقبلا ولدرايتكم بأساليب التقويم، نرجو منكم الاجابة على فقرات الاستفتاء وتقديم مقترحاتكم لتطوير هذا الدليل بموضوعية ودقة.

مع التقدير

الباحثة

المجال	ت	معايير التقدير	لاوافق (1)	وافق الى حد ما (2)	وافق (3)
تكتيب الاعداد والتنقيح والمصفحات الاجرائية	1	اسهمت في تأليف لجنة من المختصين الفيزيائيين	-	-	181
	2	اسهمت في تأليف لجنة من المختصين الفيزيائيين	181	-	-
	3	اسهمت في تنقيح لجنة مشتركة من المختصين الفيزيائيين والتربويين	-	-	-
	4	يحتوي على مقدمه	181	-	-
	5	يحتوي على قائمة بأسماء المصادر التي اعتمدت في اعداده	181	-	-
	6	يحتوي على فهرست للتجارب التي تضمنها الدليل	-	-	181
	7	طباعته جيدة	89	45	47
الفلسفة والاهداف والتنظيم	8	يستخدم الالوان والحروف الكبيرة في التأكيد على العموميات والجوانب الهامة	181	-	-
	9	الرسوم والاشكال واضحة ومؤثرة على اجزاها	76	65	40
	10	فلسفته التربوية حديثة تؤكد على جعل الطالب محور العملية التعليمية	160	13	8
	11	يسترشد بأهداف تدريس العلوم للمرحلة المتوسطة	171	6	4
	12	يسترشد بأهداف تدريس الفيزياء للمرحلة المتوسطة	159	13	9
	13	يلبي الطلبة في هذه المدارس	173	-	8
	14	ينمي الميول العلمية لدى الطلبة	146	3	32
	15	يسهم في تكوين الاتجاهات العملية الايجابية لدى الطلبة	20	40	121
	16	يعود الطلبة على تقدير عظمة الله وجهود العلم والعلماء في مجال الفيزياء	154	19	8

150	27	4	ينمي المجال المعرفي لدى الطلبة	17	
61	61	59	ينمي المهارات الحركية لدى الطلبة	18	
-	14	167	يراعي الفروق الفردية لدى الطلبة	19	
148	33	-	يراعي التسلسل المنطقي للمادة في تنظيمه	20	
-	18	163	يراعي الجوانب السيكلولوجية في تنظيمه	21	
-	26	155	يراعي الدقة والحدائة	22	
45	116	20	يراعي مستوى نضج الطلبة	23	
149	32	-	يتضمن حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات وافكار رئيسية	24	
2	7	172	يراعي الترابط مع العلوم الاخرى(الكيمياء، علوم الحياة)	25	
-	16	165	يؤكد على ربط خبرات الطلبة بالبيئة	26	
158	23	-	يحتوي على رسوم توضيحية	27	
-	-	181	يحتوي على جداول مقارنات	28	
-	3	178	يحتوي على أنشطة خارجية لمواصلة التعلم	29	اساليب التقييم
2	5	174	يراعي تنمي التفكير الابتكاري لدى الطلبة	30	
5	4	172	تناسب تجاربه مع فصول كتاب الفيزياء المقرر للصف الثاني المتوسط	31	
173	6	2	يستخدم المصطلحات الفيزيائية الصحيحة	32	
-	11	170	يستخدم المصطلحات الفيزيائية الصحيحة	33	
-	12	169	يؤكد على تطبيق الطرائق الحديثة في التعليم	34	
160	12	9	يتبع اسلوب موحد في تقديم التجارب	35	
4	11	166	تثير طريقة عرضه التشويق لدى الطلبة	36	المقترحات
168	3	10	يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في المجال المعرفي	37	
5	12	164	يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في المجال الوجداني (اتجاهات، ميول، تقدير)	38	
-	13	168	يحتوي على اسئلة تقيس نمو الطلبة في مجال المهاري العملي.	39	
-	-	181	يحتوي على الاساليب متنوعة في تقييم الطلبة	40	
-	-	181	يحتوي على الاسئلة المثيرة للإبداع والابتكار	41	
			ماهي مقترحاتك لتطوير الدليل بوصفك مدرسا مستقبلا(الاجابة في ورقة ترفق بالاستفتاء)		