

## التعليق الُمنايز وعراقنه بالتحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة الاعدادية من وجهة نظر المدرسين

م.م. نهى محمد جواد /المديريّة العامّة لتربيّة بغداد/ الكرخ الثانيّة

استلام البحث: ٢٣/٩/٢٠٢٣ قبول النشر: ٤/١٢/٢٠٢٣ تاريخ النشر: ١/٤/٢٠٢٤

<https://doi.org/10.52839/0111-000-081-019>

### ملخص البحث

يهدف البحث الحالي التعرفَ على طبيعة العلاقة الارتباطية بين التعليم المتمايز والتحصيل في مادة الرياضيات من وجهة نظر مدرسي المادة ، فضلاً عن ذلك لجأت الباحثة الى مقياس للتعليم المتمايز تضمّن (٤٤) فقرة ، اذ تم ايجاد الخصائص والصفات "السيكومترية"، المتمثلة بالثبات. والصدق ، وتم تحديد مجتمع البحث من مدرسي مادة الرياضيات في المدارس الثانوية والاعدادية بمحافظة بغداد./ الكرخ للسنة الدراسية (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة الطبقيّة العشوائية اذ تضمنت (٢٠٠) مدرس، واطهرت نتائج البحث ضعف لدى عينة البحث في تطبيق مفهوم التعليم المتمايز فضلاً عن وجود علاقة ارتباطية احصائية بين التعليم المتميز والتحصيل ووفقاً لنتائج البحث فقد توصلت الباحثة الى عدد من التوصيات والمقترحات .

## **The Differentiated Education of Math Teachers at the Secondary Stage and Its Relation to Their Achievement**

**Assist lecturer: Nuha Muhammed Jiad**

**General Directorate of Education, Baghdad, Al-Karkh II**

**[nuhajjad@gmail.com](mailto:nuhajjad@gmail.com)**

### **Abstract**

The research aims to examine the correlation between differentiated education and academic achievement from a math teacher's perspective. To achieve the objective of the search, the researcher adopted the scale of differentiated education, which included 44 items. The sample consisted of 200 male and female teachers chosen randomly from secondary schools in Baghdad Governorate for the academic year 2022-2023. The research results revealed that math teachers do not apply differentiated education, and there is a slight correlation between differentiated education and achievement. According to the results, the researcher presented a set of recommendations and suggestions.

**Keywords: differentiated education, academic achievement, math teachers**

أولاً : مشكلة البحث:

اضحى واقع التعليم في الدراسة الثانوية الاعدادية يعاني من اوجه قصور كثيرة منها : اعتماد الأساليب والانظمة الكلاسيكية (التقليدية) في مجال التعليم، كالاتتماد على طرائق تركز على المدرس في عرض الدرس فقط ، وعدم ادخال اساليب متطورة التي تعتمد على التكنولوجيا ، لذا اصبح من الضروري تقديم تعليم بأسلوب مختلف عن السابق ، من اجل تقديم الأفضل وبالوقت المحدد للطلبة الذين يمثلون محور العملية التعليمية. والتربوية مما يسهم في التنبؤ بمستقبل أفضل لهم من جهة المجتمع من جهة اخرى.

ويعد علم الرياضيات من العلوم المهمة والضرورية في حياتنا اليومية الا انه نجد في الواقع التدريس لا يزال معقداً وغير مرن ، وأُعتد في التدريس على اسلوب (التلقين واللقاء) من خلال المدرس ، وقيام الطالب بـ (الاستظهار والحفظ) ، مما أدى ذلك إلى قصور الأنشطة التعليمية ، وضعف استجابة وتفاعل الطالب مع المنهج المتبع ، وانخفاض مشاركته في الصف الدراسي، مما يسهم في انخفاض مستواه الدراسي (الشمراي ، ٢٠١٩ : ١١) ، والطريقة الإلقائية التي يتبعها المدرسون في تدريس علم الرياضيات، ما يؤدي الى نسيانها بوقت قصير وعدم ادراكها وتطبيقها، وانخفاض مستوى تحصيلهم في مادة الرياضيات .

واكد المؤتمر الذي عقد عام (٢٠١٦) في كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية ضرورة حث الباحثين والكتاب على استخدام أفضل الاساليب والبرامج التدريسية التعليمية الحديثة والمتطورة التي لها اثر ملموس في التقدم العلمي ، وتحقيق الأهداف المرجوة التعليمية المرجوة لرفع مستوى التحصيل الطلاب (الغزالي، ٢٠١٩ : ٤).

وعلى هذا الاساس قامت الباحثة بدراسة استطلاعية. لعدد من افراد العينة من ذوي الخبرة في المدارس الاعدادية / الفرع العلمي وفي المدارس الثانوية التابعة لمحافظة بغداد الكرخ ، وعلى ضوء اجاباتهم على فقرات الاستبيان ، وتم تحديد مشكلة البحث الحالي بالسؤال الاتي :

ماطبيعة العلاقة الارتباطية بين التعليم المتميز والتحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الاعدادية والثانوية ؟

ثانياً : أهمية البحث :

لمدرس الرياضيات أدوار ومهام وواجبات متعددة ، ومن أهمها تقديم المحاضرات ، وما يرافقها من فعاليات متعددة ، والتفاعلات اللفظية وغير اللفظية ، وقد تغيرت النظرة إلى التعليم ليصبح تربية ثم تعليماً، إذ بدأت .تتناول جوانب الشخصية للطلاب ، كونه المحور الاساس في العملية التربوية ، فالمدرس أصبحت لديه مسؤوليات وواجبات كثيرة ومتنوعة كـ (التخطيط ، والتنظيم ، والتدريب، والرقابة، وادارة القاعة الدراسية ، وتقييم الاداء ،) (الخفاجي وآخرون ، ٢٠١٨ : ٢٦٥) .

ومن أجل تحقيق هذه المهام والمسؤوليات ، يجب توفر العديد من السمات و الخصائص في الهيئات

التربوية , تؤهلهم للقيام بالمهام الموكلة اليهم على أكمل وجه , وعند اداء الواجبات التدريسية يجب مراعاة الكثير من الامور لانجاز العملية, واهمها استعمال خطط التدريس بكفاءة عالية ومنها التعليم المتميز (أبو سعدي, ٢٠١٩: ٣٧).

وان احد خطط التدريس الفعال هو التعليم المتميز , الذي يرتبط بأسلوب تدريس الذي يسمح بتنوع الوظائف والمخرجات التعليمية وإعداد المحاضرات والتخطيط لها وفق مبدأ التعليم المتميز والمبتكر, وتنوع المناهج والكتب الدراسية , طرائق التدريس , واساليب تقويم الاداء , مما يسهم في تحسين عملية التعلم من خلال إعادة تنظيم البيئة الصفية التي توفر للطلبة خيارات وبدائل متنوعة للوصول الى البيانات والمعلومات , وتكوين الافكار والتعبير عما تعلموه بوضوح (Valiande, ٢٠١٠: ١٠٢) .

واشار المؤتمر التربوي الدولي الذي تم انعقاده في "الكويت" عام (٢٠١٠ م), الى أهمية التعليم المتميز , واختلافه مع التعليم التقليدي.في الاساليب والادوات و المحتوى والذكاءات المتنوعة التي يتميز بها الطلاب (نصر, ٢٠١٤: ٤). وتبرز أهمية البحث بماياتي:

١. ضرورة الالتزام بما يوصي به الخبراء والباحثين في مجال التربية والتعليم من اختيار وتوظيف طرائق التدريس الحديثة واستراتيجياته , واستخدام التكنولوجيا والتقنيات في التدريس وانعكاسها على تحقيق الأهداف المطلوبة .

٢. أهمية مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي أسوة بالدول المتقدمة في ميدان التربية والتعليم.

ثالثاً : أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي التعرف على:

١. مستوى استخدام مدرّسي الرياضيات للتعليم المتميز في مادة الرياضيات لطلاب الدراسة الاعدادية.
٢. طبيعة العلاقة الارتباطية بين التعليم المتميز ومستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة الدراسة الاعدادية والثانوية؟

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على مدرّسي الرياضيات في المرحلة الاعدادية والقسم الاعدادى في المدارس الثانوية الحكومية لمحافظة بغداد, للعام الدراسي ( ٢٠٢٢/٢٠٢٣ ) .

مصطلحات البحث:

أولاً : التعليم المتميز:

عرّفه (الجبوري والجنابي, ٢٠٢٠) بأنه:

" تعلم يستند إلى توظيف استراتيجيات وطرائق تدريس تراعي قدرات الطلبة , وميولهم واستعدادهم واحتياجاتهم, بما يحقق تنوع التعليم ويوفر فرصاً متكافئة للفهم والاستيعاب للمواقف التعليمية"

(الجبوري والجنابي، ٢٠٢٠: ٢١).

التعريف الاجرائي : نظام تدريس يجمع بين استراتيجيات تدريسية متنوعة ومداخل تدريس ، يدرك المدرس من خلالها متطلبات الطلبة وقدراتهم الذهنية ، ويهدف الى رفع ادائهم ، اذ يمثلون فيه مرتكز العمليات التعليمية ويتم قياسه من خلال الاستجابات على فقرات مقياس التعليم المتمايز.

ثانياً : التحصيل:

عرفه (اللقاني والجمل) بأنه:

"مدى أستيعاب وادراك الطلاب لما تعلموه من خبرات ومهارات من خلال مقررات ومفردات الدراسية المحددة ، وتقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض" (اللقاني و الجمل , ١٩٩٩ , ٤٧) .

التعريف الأجرائي: قدرة الطالب على معرفة وفهم علم الرياضيات وتقاس بالدرجة التي ينالها الطالب في اختبارات الدرس.

الاطار النظري والدراسات السابقة

أولاً : الجانب النظري

١.التعليم المتمايز النشأة والتعريف

يعد التعليم المتمايز من عمل ( John dewey صاحب الفلسفة البراغماتية منهج النشاط، أذ يرى إنّ الاسلوب الذي يتبعه المدرس في عملية التعليم ، يجب أن يكون مناسب لقدرات وحاجات الطلبة وميولهم واستعداداتهم ( أبو دكة ، ٢٠١٨ : ٣٥).

فالتعليم المتمايز من الاتجاهات والمداخل التربوية التي اصبحت لها مكانتها في مجال التعليم لتوفيرها بدائل تربوية وثقافية وتعليمية مختلفة ومتنوعة للطلاب ، و التغلب على مشكلات التعليم ، وذلك عن طريق تقديم الحلول والمقترحات حول ماذا يتعلمون ؟ وكيف يتعلمون؟ وما الطريقة الأنسب التي يستخدم لتعلمهم؟

وان الهدف منه اندماج الطلاب بشكل متكامل في تعليمهم وتحميلهم المسؤولية، وتحفيزهم الى الافادة من الفرص المتاحة في التعلم ، من خلال تقديم تعاليم متنوعة تتوافق مع قدراتهم الفعلية (Hollis, ٢٠٠٨ : ٣٤).

ويطلق "التعليم المتمايز" تسميات كثيرة ، فالتربويون يطلقون عليه تنويع التدريس (كوثر وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٨)، والتدريس المتمايز (عطيه، ٢٠٠٩ : ٣)، والتعليم المتباين (اللقاني و الجمل، ٢٠٠١) ، اذ تشير التسميات اعلاه إلى مراعاة الاختلافات في المستويات لدى الطلبة .

## مجالات التعليم المتمايز:

الهدف من التدريس المتباين وصول الطلاب الى مستوى الاتقان , ويتحقق التميز في خمسة مجالات هي : (العمليات، و المحتوى ،والمنتج ،والتقييم، بيئة التعلم) والتي اشار اليها كل من (Gangi, ٢٠١١: ١٤) و (اللوزي، ٢٠١٧: ١٦٨) :

## اولاً: العمليات

تشير الى الادوات والاساليب والمصادر التدريس التي يستخدمها المدرس ، الى جانب الانشطة المتنوعة التي يصممها، ويشارك مع الطلاب بما يتناسب وقدراتهم الذهنية واتجاهاتهم .

## ثانياً : المحتوى

تشمل معلومات ومهارات وقواعد ومفاهيم والنظم والقوانين والنظريات التي تقدم الى الطلاب ، ويمكن القول إن المحتوى هو وسيلة تحقيق أهداف المنهج .

## ثالثاً: المنتج

يقصد بها كيفية تعلم وفهم الطالب ومدى إتقانه وتمكنه من المادة التعليمية، اي ماذا يقدم الطالب في نهاية الدرس (الموضوع) ليوضح إتقانه للمحتوى.

## رابعاً: بيئة التعلم

تعني المكان الذي يتواجد فيه الطلاب مع مدرسهم، وقد يكون هذا المكان صفّاً دراسياً او مكتبة او مختبراً ، ويمكن تنوع بيئة التعلم وفقاً للتعليم المتمايز عن طريق تنظيم بيئة المدرسة بأساليب متعددة ومتنوعة تبعاً لاستراتيجيات التدريس المبتكرة ، إذ يتطلب وجود أماكن للدراسة بشكل هادئ للطلاب الذين يفضلون الدراسة وعمل واجباتهم بهدوء أو بمفردهم .

## خامساً: التقييم

ان استخدام أساليب متعددة ومتجددة من قبل المدرس تتيح له معرفة ما أنجزه الطلاب وفقاً للأهداف المحددة مسبقاً ، والمهام والواجبات والانشطة التي قام بها هؤلاء الطلاب وعلى رغم الاختلافات بينهم ، فضلاً عن ذلك لابد ان تتوافق أساليب التقييم والتقويم مع مستوياتهم واستعداداتهم، وأنماط تعلمهم، ويجب مشاركتهم في عملية التقييم فيتاح لهم فرصة التقييم زميل الدراسة و التقييم الذاتي ، أو تقييم مجموعة من الزملاء.

## الفرق بين التعليم العادي والتعليم المتمايز :

في التعليم الاعتيادي : يتم تقديم درس مثير أو هدف واحد على الأقل ويكلف الطلاب بنشاط واحد ليحققوا النتائج نفسها(المخرجات). (اما التعليم المتمايز : يقدم مهام متنوعة ليصل إلى نفس المخرجات وبنفس الاثارة (عبيدات، وابوالسميد، ٢٠٠٧: ١١٩).

## المبادئ الأساسية للتعليم المتمايز

يرى (درويش، ٢٠١٥ : ١١٨) ان هناك مجموعة من المبادئ الاساسية والضرورية للتعليم المتمايز:

١. تكون عند المدرس فكرة واضحة بشأن كل ما هو مهم ومفيد اثناء تقديم الدرس.
٢. تعرّف وتفهم المدرس الاختلافات والفروقات الفردية بين الطلاب ويقدرها ويتقبلها ويبني عليها الطريقة الصحيح لألقاء الدرس.
٣. ان التعليم والتقويم متلازمان مع بعضهما.
٤. السعي الى تحقيق النمو الشامل لكافة الطلاب وتحقيق النجاح لكل واحد منهم.
٥. مرونة التعامل بين المدرس والطلاب وعلمهم بوصفها فريقاً واحداً , هي السمة الفريدة للصف المتمايز.
٦. مشاركة جميع الطلاب في الصف الدراسي بشكل فعال.
٧. تعديل المحتوى والعملية من قبل المدرس ، والناج عن الاستجابة واستعداد الطلاب وأساليب تعلمهم.

## أهداف التعليم المتمايز:

١. ابتكار وتطوير الأنشطة التعليمية التي تعتمد على المفاهيم والمهارات المهمة وتطوير وسائل التعلم.
٢. تطوير الواجبات التي تتسم بالتحدي لاحتواء قدرات ومهارات كل طالب.
٣. مراعاة احتياجات الطلاب ومستوياتهم المختلفة، وانشاء صف دراسي يشمل كلا من المدرس المساعد المرشد والطالب المستجيب المتعاون.
٤. التوافق مع معايير والتعليمات المناهج الدراسية ومتطلباتها لكل طالب.
٥. ايجاد الفرص لجميع الطلاب للعمل على أنشطة وقواعد متنوعة.
٦. ايجاد مدخلات تتسم بالمرونة لكل من المحتوى ، والتدريس ، والمخرجات.
٧. منع ظاهرة الفشل الدراسي وتقليص ظاهرة الهدر المدرسي. (الغزالي، ٢٠١٩: ٢٧)

## أشكال التعليم المتمايز:

أولاً : التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة:

تنص هذه النظرية على ان يقّم المدرس درسه وفق ذكاءات الطلاب المتنوعة، وهنا يبدأ المدرس بتشخيص والتعرف. على ذكاء كل طالب ، وتقسيمهم في مجموعات وفقاً لمستوى ذكائهم، ويراعي المدرس هذه الذكاءات المختلفة وينوع بأساليب والطرائق تعلم طلاب من خلال تنوع البرامج والانشطة التعليمية التي يقدمونها كي تتناسب مع ذكاءاتهم وقدراتهم وميولهم ، إذ كل طالب يمتلك سبعة أنواع من الذكاءات يكون متفوقاً في بعضها أكثر من البعض الاخر (عبيدات ، وابو السميد ، ٢٠١٣ : ١٠٧).

ثانياً: التدريس وفق التعليم التعاوني :

يتم هذا النوع بواسطة تقسيم طلاب الصف على مجموعات إذ تتراوح المجموعة من ٤ الى ٦ طلاب ، يتعاونون في ما بينهم في تنفيذ وانجاز الأنشطة وتحقيق الأهداف المطلوبة، والتعلم التعاوني يعد تعليماً

متميزاً إذا يكون مرناً مع المدرس في تخطيط وتنظيم المهام وترتيبها وتوزيعها وفق اهتمامات وميول الطلاب ( الشقيرات ، ٢٠٠٩ : ١٢٢ ) .

ثالثاً: التدريس وفق أنماط الطلاب :

اشارت اغلب الدراسات والابحاث الى وجود فروق كبيرة بين أنماط تعلم الطلاب ، وان النمط عبارة عن تركيبات افتراضية تساعد على ايضاح عملية التعليم ، فالأنماط الطلابية بصري وحركي و سمعي كما يراها الكثير من علماء النفس التربوي ، وقد يضيف بعضهم نمطا حسياً، و يشير نمط التعلم الى الوسائل التي يتعلم بها الطالب بشكل جيد ، وهو السلوكيات و الصفات التي تختلف من طالب الى اخر وتختص في معالجة البيانات والمعلومات واسترجاعها ،تؤثر بدورها على بوسائل التعلم ، (عبيدات وابو السميد ، ٢٠٠٧ : ١٢٠ ) .

أهمية التعليم المتمايز:

١.يقوم التعليم المتمايز على مبدأ أنّ التعليم للجميع وانه حق مشروع ، فيأخذ بالحسبان الاختلافات الجوهرية بين جميع الطلاب ويعزز (أنّ التعليم حق للجميع)، وعلى.(أنّ المقياس الواحد لا يصلح للجميع).

٢.يجب ان يأخذ و يراعي الأنماط المتعددة والمختلفة ( سمعية ، بصرية ، حركية ) لدى الطلاب .

٣.يرتكز على التكامل بين جميع الاستراتيجيات التدريسية بالرغم من تعددها وتنوعها، وتعدد تلك الاستراتيجيات تلبية للمتطلبات التعليمية للطلاب .

٤.جعل الطالب معالجاً نشطاً للمعلومات لا مستقبلاً سلبياً لها عن طريق بيئة صافية ثرية بمهام متعددة الخيارات .

٥. يساعد الطلبة على اكتشاف ابداعاتهم .

٦.يساعد المدرسين والمشرفين على التقويم بصورة افضل وجيدة ، وقياس مخرجات التعلم(النتائج) والتأكد من تحقيق الأهداف المرسومة لها .

٧.يسهم في اكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي ، والثقة بالنفس ، وتقبل أفكارهم واراءهم وازالة التوتر والرغبة في نفوسهم . ( أبو دكة ، ٢٠١٨ : ٤١ )

الاستراتيجيات المناسبة للتعليم المتمايز:

١.المجموعات المرنة : وتعني أنّ كل طالب في الصف هو عضو في مجموعات مختلفة يشكلها المدرس أو الطلبة وفقاً لأهداف التعليم والتعلم ، وخصائص الطلبة ، اما ان تكون مجموعات متجانسة القدرات والاستعدادات، او يكون أعضاء المجموعة مختلفين في أنماط التعلم والاهتمامات ، تبعاً للموقف التعليمي التعليمي .



٢. محطات التعلم: وهنا يكون التركيز على مجموعة من الأنشطة العلمية التي يضعها المدرس وينفذها الطلبة , بهدف تحقيق أهداف محددة وفق تسلسل زمني يتناسب مع طبيعة الأنشطة .
٣. عقود التعلم: وهي اتفاقية مكتوبة بين مدرس وطالب , يتعهد فيها الطالب القيام بمهمة ما ضمن شروط محددة , يتعهد فيها المدرس بمكافأة الطالب بعد انجازه تلك المهمة بنجاح وحسب المعايير المعلنة .
٤. الدراسات المدارية: أبحاث مستقلة تستغرق عدة اسابيع قد تستغرق من ثلاثة الى ستة اسابيع، وتدور حول أحد مواضيع المنهج ، التي يختارها الطالب ويعمل بتوجيه وتدريب المدرس لاكتساب المزيد من الخبرة والمهارة عن موضوع ما , ومساعدته في التحول إلى باحث مستقل.
٥. ضغط محتوى المنهج: هي عملية إعادة تنظيم المنهج الدراسي العادي من أجل تقليص الموضوعات المكررة , والتي تمكن الطالب منها مسبقاً , وذلك من أجل تنظيم وقت الدرس لتقديم موضوعات اثرائية تتناسب من قدرات ومواهب بعض الطلبة المتميزين. ( العوفي ، ٢٠١٩ : ٣٤١ )

#### معوقات التعليم المتميز:

١. عدم الالمام الشامل لدى المدرس في معرفة محتوى الكتاب ، اذ يحتاج هذا النوع للمعرفة والتعمق أكثر من التوسع .
٢. عدم الإدراك و الالمام لدى بعض المدرسين لمهارات إدارة الصف التي يجب توفرها للتعليم المتميز.
٣. عدم الدراية الكافية للمدرس بطرائق التدريس المتميز.
٤. ضعف الإمكانيات وغرفة الصف غير ملائمة , فضلاً عن فقدان التعاون في تطبيق التعليم المتميز داخل المؤسسات التعليمية. (الجبوري والجنابي ، ٢٠٢٠ : ٣١ - ٣٢ )
٥. عدم تخصيص الوقت المناسب والكافي ، إذ يتطلب الدرس أكثر من (٤٥) دقيقة .
٦. ضعف الحصول على صف دراسي نموذجي يساعد على رؤية اختلافات الطلبة الجسدية والذهنية والاجتماعية ، وتوجيه الأنظار الى تلك الاختلافات ( توملينسون ، ٢٠٠٥ : ١٤٥ ) .

#### ثانياً : الدراسات السابقة

١. دراسة الشمراني (٢٠١٩) .
- قد قام الباحث بدراسة "واقع استخدام مدرسي الرياضيات لاستراتيجية التعليم المتميز من وجهة نظرهم في مدينة السعودية" , حيث تألفت عينة البحث من ( ٣٥ ) معلماً ومعلمة من مدارس مدينة السعودية , وقد استخدم الباحث الاستبانة أداة للدراسة , مستخدماً برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spps) والاختبار التائي كوسائل احصائية , ووضحت أنّ المدرسين يستخدمون "الطريقة الإلقائية" في تدريس منهج مادة الرياضيات وعدم استخدامهم الوسائل الحديثة والتكنولوجية , حيث أظهرت النتائج أن استخدام معلمي الرياضيات للتعليم المتميز بدرجة متوسطة. ( الشمراني , ٢٠١٩ )

٢.دراسة Brenda (٢٠١١) .

هدفت الدراسة الى التعرف على عناصر التدريس المتميز من وجهة نظر المعلمين واتجاهاتهم نحوه في امريكا, دراسة وصفية اختبرت عينة حجمها (١٤١) معلم في المرحلة المتوسطة وبعد توزيع الاستبانة واستخراج النتائج , اظهرت النتائج ان(٩٤%) من العينة اظهروا اتجاهات ايجابية للتدريس المتميز واتفق على ان ٩٢% من عناصره المحافظة في تكييف المحتوى والعمليات والنتائج. منهج البحث واجراءته

١. لجأت. الباحثة الى اعتماد المنهج الوصفي الارتباطي لملاءمته لطبيعة متغيرات البحث واهدافه وهو اكثر المناهج ملائمة ودقة. لأيجاد علاقة الارتباط بين المتغيرات .

٢. عينة البحث : تألفت عينة البحث من (٢٠٠) مدرس ومدرسة من مدرسي الرياضيات ' اختيروا بالأسلوب الطبقي العشوائي , من مدارس الاعدادية والثانوية /الفرع العلمي التابعة لمحافظة بغداد /الكرخ.

٣. أداة البحث : تعد الاستبانة من أكثر أدوات جمع البيانات استخداماً , لذلك اختارت الباحثة الاستبانة أداة لتحقيق هدف بحثها المتمثل بالتعرف على: ( مستوى استخدام مدرّسي الرياضيات التعليم المتميز في مادة الرياضيات لطلبة الدراسة الاعدادية، وطبيعة العلاقة الارتباطية بين التعليم المتميز في مادة الرياضيات ورفع مستوى التحصيل لدى طلبة المرحلة الاعدادية )

٤. إجراءات بناء أداة البحث:

تبنت الباحثة مقياس (الحربي, ٢٠٢٢) اذ ان فقرات المقياس تتناسب مع مجالات التعليم المتميز , وتنسجم مع هدف البحث, اذ اعتمدت طريقة ليكرت في بناء أداة البحث , و وضعت ثلاث بدائل متدرجة للأجابة أمام كل فقرة وافق(٣) , محايد (٢) , غير موافق (١) وعلى مدرسي الرياضيات أن يختار مايراه مناسب.

١.صدق الاداة : عرض مقياس التعليم المتميز المكون من (٤٤) فقرة على المحكمين والخبراء في مجال الرياضيات , وطرائق التدريس للاطلاع على ارائهم ومقترحاتهم وحصلت الأستبانة على نسبة أتفاق ١٠٠% . واستقرت الاستبانة بصورتها النهائية على (٤٤) فقرة . وبذلك يُعد الاختبار صادق .

٢.ثبات الاختبار : استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون .لأستخراج الثبات بعد أن طبق الاختبار على عينة استطلاعية مؤلفة من (٢٠) مدرس ومدرسة . وبلغ معامل الثبات ( ٠,٧٧% ) .

٣.تطبيق الأداة : بعد التأكد من صدق الأداة طبقت الباحثة الاستبانة بصيغتها النهائية على عينة البحث الأساسية في الدراسة وعددهم (٢٠٠) مدرس ومدرسة .

١. الوسائل الاحصائية :

٢. معامل ارتباط بيرسون.

٣. معادلة الفاكرونباخ للأتساق الداخلي.

٤. الاختبار التائي لعينة واحدة.

عرض النتائج :

للتحقق من هدف البحث التعرف على (مستوى التعليم المتمايز لدى مدرّسي الرياضيات) طبقت الباحثة المقياس على (٢٠٠) مدرّس ومدرّسة من مدرّسي الرياضيات , وتوصلت للنتائج باستخدام الاختبار T لعينة واحدة . كما موضح في الجدول (١) .

الجدول (١) عرض نتائج الاحصاء الوصفي والاستدلالي لمتغيرات البحث

مستوى الدلالة	القيمة T		المتوسط فرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العينة	المتغير
	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة					
(0,05)	1,65	0,91	132	32,92	129,89	200	التعليم المتمايز

ان القيمة (T) المحسوبة للمتغير المستقل بلغت (٠,٩١) وهي اقل من قيمتها المجدولة (١,٦٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجه حريه (١٩٨). مما يعني ان التعليم المتمايز في اجابات عينة البحث دون المستوى المطلوب ، وتفسر هذه النتيجة الى عدة أسباب منها:

١. أغلب مدرّسي الرياضيات لديهم ضعف في معرفة مفهوم التعليم المتمايز وذلك لضعف أعدادهم قبل الخدمة او اثناء الخدمة.

٢. غياب التعاون داخل المنظمة المبحوثة , يعرف تطبيق "التعليم المتمايز" , وضعف التواصل مع اولياء الامور من أجل التعاون في تطبيقه.

٣. اعتقاد اغلب مدرّسي الرياضيات أن إعداد خطة واحد للدرس وتدرّسها بطريقة وأسلوب واحد الطلبة جميعهم أمر بسيط بينما وضع خطة تدريس تتلاءم وتناسب جميع الطلاب لا يجيدها بعض المدرّسين وهذا أدى الى عدم الاهتمام بالتعليم المتمايز.

ولغرض التحقق من الهدف الثاني : تعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين التعليم المتمايز مع التحصيل لدى مدرّسي الرياضيات ،

طبقت الباحثة مقياسيّ التعليم المتمايز والتحصيل على مدرّسي الرياضيات و البالغ عددهم (٢٠٠) مدرس ومدرّسة , واستخدمت معامل ارتباط (Person) للدرجات التي حصل عليها مدرّسي الرياضيات في مقياسيّ التعليم المتمايز والتحصيل، وبلغ نسبة معامل الترابط (٠,٥٥) , مما يفسر وجود علاقه ارتباط طفيفه للتعليم المتميز مع التحصيل. وكانت قيمة (T) المحسوبة (٦,١٢) وتزيد عن قيمتها الجدولية

(١,٦٥) وبدرجة حريه (١٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) . تم الوصول إلى النتائج الموضحة في الجدول (٢).

الجدول (٢) نتائج التحليل الاحصائي بين التعليم المتمايز والتحصيل لدى مدرّسي الرياضيات

العلاقة	نوع الارتباط	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	القيمة معامل	القيمة التائية		الدلالة عند
						القيمة الجدوليه	القيمة المحسوبة	
التحصيل	بسيط	153,63	43,69	32,92	0,55	6,12	1,65	٠,٠٥
داله	198							طردية

يتضح من الجدول (٢) بأنه توجد علاقة ارتباطية طردية معنوية بين متغيرات البحث ، اي زيادة في درجات المدرسين في مقياس التعليم المتمايز يقابله زيادة في الدرجات التحصيل الخاصه بهم .  
الاستنتاجات :

١. ضعف الدلالة المعنوية في التعليم المتمايز لدى مدرّسي الرياضيات.
٢. توجد علاقة ارتباط ضعيفة معنوية بين التعليم المتمايز والتحصيل.

#### التوصيات

١. ينبغي تطبيق اسلوب التنوع في تدريس مادة الرياضيات من اجل تنمية العملية التربوية وعدم الاعتماد على اسلوب الحفظ بل تعلم نشط وفعال، وديناميكية التعليم.
٢. ضرورة قيام الادارات العليا في وزارة التربية بتطوير قابليات العاملين فيها وقدراتهم من المدرسين من خلال جذب ادوات وأساليب تدريس مبتكرة ومتجددة.
٣. العمل على استقطاب التقنيات الحديثة في الصفوف الدراسية .
٤. ينبغي اعداد دورات وورش تدريبية بصورة مستدامة ومستمرة من قبل القائمين على عملية التطوير بوزارة التربية من اجل وتدريب مدرّسي الرياضيات لمواكبة التطورات المتنامية ، من اجل تنمية قدراتهم مما ينعكس على مستوى طلابهم.
٥. اخضاع مدرسي الرياضيات دورات تدريبية حول استخدام التعليم المتمايز.

### Recommendations

- 1.It is necessary to apply the style of diversification in teaching mathematics in order to develop the education process and not relying on the memorization but rather active, effective and dynamic learning.
- 2.The necessity of the higher administrations in the Ministry of Education to develop the abilities of its staff of teachers and their capabilities through innovative teaching tools and means.
- 3.Working on to attract modern technology in classrooms.
- 4.It is necessary to prepare training courses and workshops on a sustainable and continuous basis by those responsible for the development process at the Ministry of Education in order to train mathematics teachers to keep pace with the growing developments in order to develop their capabilities, which reflects on the performance of their students.
- 5.subjecting mathematics teachers to training courses on the use of differentiated instruction

### المقترحات

١. ضرور القيام بدراسة لمعرفة الصعوبات والمعوقات التدريس المتمايز من وجهة نظر مدرّسي الرياضيات في المرحلة المتوسطة .
٢. إجراء بحوث للتعرف على فاعليه " التعليم المتمايز" لمادة الرياضيات في التحصيل الدراسي.
٣. إجراء دراسة مماثله للدراسة الحالية وفقاً لمتغير الجنس .

### Suggestions

- 1.The necessity of conducting a study to identify the difficulties and obstacles of differentiated instruction from the perspective of middle school mathematics teachers.
- 2.Conducting research to identify the effectiveness of differentiated instruction in mathematics in academic achievement.
- 3.conduct a study similar to the current study according to the variable of gender.

## المصادر

## اولاً: المصادر العربية

١. أبو دكة، محمد صادق (٢٠١٨): التعليم المتميز، ط١، دار دائرة المكتبة الوطنية، بغداد، العراق.
٢. أمبو سعدي، عبدالله بن خميس (٢٠١٩) : التدريس (مداخلة - نماذج - استراتيجياته) مع الأمثلة التطبيقية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٣. توملينسون، كارول آن (٢٠٠٥): الصف المتميز الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصف، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، ط١، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، الدمام، السعودية.
٤. الجبوري، خميس ضاري خلف، و الجنابي ابراهيم عويد هراط (٢٠٢٠): التعليم المتميز، اسسه، نظرياته، استراتيجياته، ط١، مؤسسة الصادق للنشر والتوزيع، بابل، العراق.
٥. الخفاجي، رياض هاتف، و السلطاني نسرین حمزة، و العنكي وفاء عبد الرزاق، و البياتي إسرائ فاضل (٢٠١٨) : طرائق التدريس بين التنظير والتطبيق، ط٢، مؤسسة الصادق الثقافية، بابل، العراق.
٦. درويش، دعاء محمد محمود (٢٠١٥) : برنامج قائم على استراتيجيات التعليم المتميز لتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للإنجاز لدى الطالبات المعلمات شعبة الجغرافيا، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلة المصرية للتربية العلمية، مجلد (٥٧)، العدد (٢). Record/ /٨٠٩٧٢٩ / Search.mandumah.com// https
٧. الشرهاني، عفاف كامل عبد (٢٠٢١) : أساليب التعلم في مادة الفيزياء وعلاقتها بالقلق الفيزيائي لدى طلبة الصف الرابع العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القادسية، العراق.
٨. الشقيرات، محمود طافش (٢٠٠٩): استراتيجيات التدريس والتقويم، مقالات في تطوير التعليم ط١، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
٩. الشمراني، صالح علي محمد (٢٠١٩): واقع استخدام معلمي الرياضيات لاستراتيجية التعليم المتميز من وجهة نظرهم بمكتب تعليم العرضية الجنوبية. مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والانسانية، مجلد (٥) العدد (٣)، السعودية.
١٠. عبيدات، ذوقان و ابو السميد سهيلة (٢٠٠٧) : استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي، ط٣، دار ديبونو، للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

١١. عطية، محسن علي (٢٠٠٩) : المناهج الحديثة وطرائق التدريس، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٢. العوفي، صالح بن علي (٢٠١٩) : واقع استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في تدريس مقرر الفقه للمرحلة الثانوية في محافظة الرس من وجهة نظر المعلمين، مجلة كلية التربية، المجلد (٥)، العدد (١٢٠)، السعودية.

١٣. عودة، احمد سليمان (١٩٩٨): القياس والتقويم في العملية التربوية، ط١، جامعة اليرموك، عمان.

١٤. الغزالي، نور محمد عبد الاله خلف (٢٠١٩) : أثر استراتيجيات التعليم المتمايز في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء ومهارات التفكير البصري، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العراق.

١٥. اللقاني، احمد حسين و الجمل علي أحمد (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس ط٣، القاهرة، عالم الكتب.

١٦. اللوزي، أرزاق محمد عطية (٢٠١٧): واقع استخدام معلمات الاقتصاد المنزلي للتدريس المتمايز وعلاقته بفاعليتهن التدريسية، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد (٤٥)، العدد (٤٥)، مصر.

١٧. نصر، مها سلامة حسن (٢٠١٤) : فاعلية استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في تنمية مهاراتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.

## ثانياً: المصادر الاجنبية:

1. Brenda, logan (2011).Examining Differentiated Instruction: Teacher Respond. Academic and Business Research Institute.ERIC Reproduction Service. No.EJ1068803.
- 2.Gangi , S.( 2011 ) Differentiated Instruction Using MultipleIntelligence . Classroom Unpublished master's thesis , MS Education University of Wisconsin – Stout.
- 3.Holli, M. L. (2008): Meeting the Needs of all students through Differentiated instructions: Helping Every Child Reach and Exceed Standards, The Clearing House Vol. 81, No. 4
- 4.Tomlinson, C.,& Allan,. S(2000) Leadershship in differentiating, schools and classrooms , Alexandria, VA: Assocation of supervision and Curriculum development.( ERIC Document Reproduction Service NO. ED469218)
- 5.Valiande, S (2010 ) Differentiated Teaching in Mixed Aixed Abiliity Classrooms Learning Processes and Effectiveness. Unpublished doctoral dissertation, University of, Nicosia , Cy. ( In Greek ) . 689-9963-9789- 91-0