



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

Impact factot isi 1.304

**العدد الحادي والعشرون / تشرين الأول 2023**

أثر استخدام نموذج مارزانو على التحصيل الدراسي لمتعلمات الرابع الاعدادي في  
مادة الحاسوب

**The Effect Of using Marzano Model On the academic  
achievement Of fourth year preparatory learners in  
computer subject**

إعداد الباحثين : د.كرستيل ابو رجيلي & غزوة يونس خليل



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

ملخص الدراسة.

هدفت الدراسة الى معرفة فاعلية نموذج مارزانو في تحصيل مادة الحاسوب لمتعلمات صف الرابع الاعدادي من خلال: معرفة تحصيلهن نحو مادة الحاسوب قبل تطبيق النموذج على المجموعة التجريبية والكشف عن دلالة الفروق في التحصيل نحو المادة بعد تنفيذ النموذج.

وقد استخدمنا المنهج التجريبي من خلال اخذ عينة مكونة لعدد من متعلمات الصف الرابع الاعدادي وعددهن (76) متعلمة وقد قسمت الى مجموعتين ضابطة وتجريبية وبواقع (38) متعلمة لكل مجموعة وبعد اجراء التكافؤ بين المجموعتين طبقت الدراسة، وقد استخدمنا برنامج الحقيبة الإحصائية (spss) في تحليل نتائج الاختبارات التحصيلية، وقد اسفرت الدراسة عن عدد من النتائج التالية:-

1. فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في زيادة تحصيل "المجموعة التجريبية" مقارنة بتحصيل "المجموعة الضابطة" التي دُرست بطريقة تقليديه في مادة الحاسوب.
2. تتفق إجراءات التدريس على وفق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو مع ما ركزت عليه التربية الحديثة في جعل الطالب محوراً لها.
3. دور البيئة الصفية التعليمية وتأثيرها في المتعلم من خلال مبادئ التعليم الذاتي وما جاء به نموذج أبعاد التعلم لمارزانو .

كذلك اوصت الدراسة بعدد من النتائج المتعلقة بأستخدام أبعاد التعلم لمارزانو بالتالي:-

1. تبنيه في تدريس مادة الحاسوب للصف الرابع الاعدادي لأثرها في تحصيل المادة.
2. تأهيل مُدرسي الحاسوب على كيفية استخدام هذا النموذج في التدريس من خلال
3. وضع برامج تدريبية سنوية لهم بتوجيه من وزارة التربية والتعليم.
4. تأهيل طلبة قسم الحاسبات على كيفية استخدام النموذج وذلك من خلال إدخاله ضمن مناهج طرائق تدريس الحاسوب.

الكلمات المفتاحية: نموذج مارزانو. التحصيل الدراسي. مادة الحاسوب. الصف الرابع الاعدادي.

**Abstract.**

The study aimed to know the effectiveness of Marzano's model in the achievement of computer material for fourth-grade preparatory learners through:



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

knowing their achievement towards computer material before applying the model to the experimental group and revealing the significance of the differences in achievement towards the material after implementing the model.

We have used the experimental approach by taking a sample of a number of female students in the fourth grade of middle school, and their number is (76) learners. They were divided into two groups, control and experimental, with a rate of (38) learners for each group. Analysis of the results of the achievement tests, and the study resulted in a number of the following results:

1- The effectiveness of Marzano's Dimensions of Learning model in increasing the achievement of the experimental group compared to the achievement of the control group that was taught in a traditional way in computer subject.

2- The teaching procedures, according to Marzano's Dimensions of Learning model, are consistent with what modern education has focused on in making the student the center of it.

3- The role of the educational classroom environment and its impact on the learner through the principles of self-education and what Marzano's Dimensions of Learning model came with.

The study also recommended a number of results related to the use of Marzano's learning dimensions, as follows:

1- Adopting it in teaching computer subject for the fourth preparatory grade because of its impact on the achievement of the subject.

2- Qualifying computer teachers on how to use this model in teaching through Develop annual training programs for them under the guidance of the Ministry of Education.

3- Qualifying the students of the Department of Computers on how to use the model by including it in the curricula of computer teaching methods.

**Keywords: Marzano model. Academic achievement. Computer subject. Fourth grade middle school.**



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

### المقدمة

لقد شهدت عملية التربية والتعليم تطورات في استخدام طرق التدريس لديها من بداية استخدام اللوح والقلم الى السبورة الى جهاز العرض وذلك بفضل التبادل الثقافي والمعرفي ووصولاً الى عصرنا هذا بدخول الاجهزة الذكية الى البيوت واستخدامها في دوائر الدولة وبالاعتماد الكلي تقريباً عليها في توثيق البيانات والمعلومات أصبح تدريس مادة الحاسوب أهمية كبيرة ولكونه مادة حديثة ومعاصرة فإن أساليب تدريسه يحتاج الى ما يلائم هذا التطور ومن أحد طرق تدريسه هو نموذج مارزانو.

العصر الحالي له سمات متعددة أهمها الانفجار المعرفي والنقادم السريع للعلوم المختلفة وكثرة وسائل اللهو وانتشار الألعاب المختلفة واستخدام الوسائل الحديثة التي تأخذ حيزاً من عقول المتعلمين، في هذه المرحلة الحساسة، كما أصبح ضعف التحصيل قضية حقيقية تترك المتعلم والمعلم والاسرة والمجتمع، وهي قضية قديمة يعاني منها المجتمع منذ زمن بعيد على الرغم من الحلول التي تقدمها الجهات التربوية والتي تحاول من خلالها التقليل من تأثير هذه المشكلة والتي تضر في نتائج الطلاب النهائية (سبيتان، 2010:7)، لذا يجب استخدام استراتيجيات وأساليب متطورة من شأنها زيادة التركيز لدى المتعلم أثناء تلقيه الدرس، بل تدفعهم وتحفزهم على التفاعل أثناء الدرس، وتتيح لهم فرصاً أكبر للتعلم بشكل شامل ومتكامل وبالتالي، يمكن للطلاب أن يصبحوا متعلمين ناجحين ومستعدين لمواجهة الصعوبات التي تواجههم في الحياة والعمل ("حمادنة وعبيدات، 2012: 111")، ومن هنا بدأت نظريات جديدة كان هدفها العمل على الارتقاء بقدرة المتعلم أي رفع قدرته في تلقي معلومات من المعلمين مثل استخدام الأجهزة اللوحية في التعليم لتحقيق أقصى قدر من التحكم في حواس المتعلمين واهتماماتهم، وطرح الأفكار حول طرق جذب انتباه المتعلمين، ومن هذه الأساليب هو استخدام استراتيجيات نموذج مارزانو الذي يُمكنه معرفياً وينمي مهاراته بما يلائم وقدراته وإمكانياته هادفة الى زيادة دافعية الطلاب جميعهم وليس على الطلاب اللذين واجهوا مشكلة في "التحصيل" (عبيدات وسهيلة، 2009: 117) وبدأ مما سبق وتماشياً مع التطورات يتبين أن هنالك ضرورة ملحة لمواكبة كل ما هو حديث في أساليب التدريس واستراتيجياته وطرائقه والتي من شأنها التأثير على عملية التحصيل العلمي والذي يمثل ما يحققه المتعلم من نتائج من خلال مروره بخبره تدريسية معينة (زيتون، 2001: 479).

إن التمسك بالطرق التقليدية للتعليم وعدم الاستفادة من تقنيات وأساليب تعليمية حديثة يعد من الأمور التي لا يمكن قبولها في ظل التطورات الحالية، إذ يواجه العالم تحديات كبيرة تتطلب تحولاً كبيراً في الأساليب والأدوات المستخدمة في التعليم، وذلك لتحسين جودة التعلّم ومساعدة المتعلمين على تطوير مهاراتهم وقدراتهم بشكل أفضل وتوفر تقنيات حديثة، مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتعلم الإلكتروني، والتعلم بالألعاب، والتعلم النشط، فرصاً للمتعلمين لزيادة معلوماتهم بشكل أسرع وأكثر فعالية، وتشجيعهم



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

على المشاركات الفعالة في عملية التعلم، وتحسين تجربتهم التعليمية بشكل عام، وبالتالي يتعين على المؤسسة التربوية والمدارس العمل لتطبيق تقنيات وأساليب تعليمية حديثة ومبتكرة، وتحفيز المتعلمين وحثهم على التشارك الفعال في العملية التعليمية، وذلك لضمان تحقيق أفضل نتائج في التعلم وتطوير مهارات وقدرات المتعلمين بشكل أفضل. وهو الأسلوب الذي سوف نتخذه في تدريس "مادة الحاسوب" في احد المدارس في بغداد، يتم تقسيم المتعلمات الى "تجريبية وضابطة" اذ تمثل التجريبية التي سيتم استخدام استراتيجية التعليم المتمايز معها لمعرفة أثر ذلك النموذج على التحصيل لديهم.

### إشكالية الدراسة

تعد تقنية التدريس بناءً على النماذج من الأساليب الحديثة في التعليم مما يجعلها تلقى اهتماماً كبيراً من قبل المعلمين. إذ تعد الدراسات التكنولوجية من المواضيع التي لها تأثير مباشر على الحياة، ومع ذلك فإنها تصنف واحدة من أهم المواد التي يمل منها المتعلم الذي يكون بالدرجة الأساس معتمداً على استعمال الطريقة العادية والتي تؤدي للضجر والملل للمتعلم فالعديد من الطلاب يشعرون بهذا الشعور خلال الدروس النظرية المعتمدة على الشرح المفصل والروتينية اليومية في الصفوف الدراسية، مما تؤثر سلبياً على مستواهم التعليمي وقدرتهم على الاستيعاب والتركيز. وتعود أسباب ضجر المتعلمين إلى العديد من العوامل، بما في ذلك طول مدة الدروس النظرية وعدم تنوع الأساليب التدريسية والتقنيات الجديدة في العملية التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام المناهج القديمة والمتكررة دون تحديثها وتحديثها يؤدي الى تكرار المواد التعليمية المملة والروتينية بطريقة تجعل الطلاب يفقدون الاهتمام والحماس لتعلم الأشياء الجديدة.

العملية التربوية تواجه صعوبات وتحديات عديدة كإنخفاض مستوى التحصيل الدراسي للطلبة في المراحل الدراسية، والسبب يرجع لضعف كفاية المعلمين، نتيجة عدم الألمام بمهارات التدريس وأستراتيجياتها الحديثة أو عدم قدرتهم تطبيقها على ارض الواقع (الاحبابي ومحمود، 2007: 2).

ويؤكد(سلامة واخرون، 2009) ان انخفاض مستوى المتعلمين يرجع في الحقيقة الى المعلمين-فغالبا- ما يستعملون في تدريسهم الطرق العادية المعتمدة اساسا على المحاضرة (الشرح) فقط دون غيرها، مما يجعل المتعلم ساكناً صامتاً، لايعمل تفكيره، فالمادة سوف تلقى عليه دون جهد منه يبذله، ولذلك كثيراً ماينصرف عقله عن الدرس، وتسبب أحيانا الخروج عن تسلسل الموضوع اذ يقوم المعلم باعطاء معلومات كثيرة، فيشعر المتعلم بالملل (سلامة واخرون، 2009: 146).



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

بمعنى أن المحاضرة معتمدة كلياً على المعلم وليس للمتعلم دوراً مشاركاً فيها سوى الحضور وعليه يتوجب على المعلمين استخدام أساليب أكثر إيجابية تتناسب مع المتعلمين في وقت كثرت فيه وسائل اللهاة وتشتت حواس المتعلم بموضوعات خارج الدرس، ومن هذه الأساليب نموذج مارزانو. ومن هذا المنطلق يمكن صياغة التساؤل الرئيس التالي:

- ما أثر استخدام استراتيجية نموذج مارزانو على متعلمات الصف الرابع الاعدادي لمادة

### الحاسوب من حيث التحصيل؟

والذي بدوره ينقسم الى عدة تساؤلات فرعية:

- ما مدى التحصيل الدراسي لدى المتعلمات قبل البدء بنموذج مارزانو في مادة الحاسوب؟
- ما الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيلي البعدي بعد اجراء التجربة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل لدى المجموعة التجريبية قبل وبعد تنفيذ التجربة؟

### الفرضيات

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى الدلالة ( $0.05 <$ ) بين متوسطات تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الحاسوب قبل تنفيذ نموذج مارزانو.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى الدلالة ( $0.05 <$ ) بين متوسطات تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الحاسوب بعد تنفيذ نموذج مارزانو.
3. يوجد فرق ذي دلالة احصائية موجبة عند مستوى الدلالة ( $0.05 <$ ) بين متوسطات تحصيل المجموعة التجريبية قبل وبعد تنفيذ التجربة .

### أهداف الدراسة

في ظل المشكلة المطروحة، جاء البحث الحالي لتحقيق الهدف الرئيس التالي: معرفة فاعلية نموذج مارزانو في تحصيل متعلمات الصف الرابع الاعدادي للمجموعة التجريبية في مادة الحاسوب من خلال:

- 1- معرفة تحصيلهن قبل تطبيق النموذج .
- 2- الكشف عن دلالة الفروق في التحصيل .
- 3- الكشف عن دلالة الفروق في تحصيل متعلمات الصف الرابع الاعدادي في الحاسوب بعد تنفيذ النموذج عليهن.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

أهمية الدراسة

نظراً للطرح السابق للمشكلة، تتجلى أهمية البحث من جانبين، هما: علمي تربوي (نظري)، وعملي، فأما العلمي:

1- توفير طريقة جديدة في التعليم من خلال استعمال نموذج مارزانو كطريقة حديثة والابتعاد عن طرق كلاسيكية تقليدية.

2- ممكن ان تكون هذه الرسالة رافد للدراسات والبحوث القادمة للباحثين من خلال استغلال الأدوات الخاصة بها.

3- تطويع استراتيجية نموذج مارزانو في تدريس مواد اخرى.

4- اثراء المعرفة التربوية عن نموذج مارزانو ودوره في تنمية التحصيل في مادة الحاسوب.

أما فيما يخص الجانب العملي التطبيقي فمن المتوقع ان تتبين:

1- تجاوز مشكلة تدني مستوى تحصيل الطلاب في مادة الحاسوب.

2- توجيه المعلمين وأعضاء اللجنة المسؤولين عن إنشاء مناهج تعليمية تعتمد على أساليب التدريس الفعالة. ومنها نموذج مارزانو في زيادة تحصيل المتعلمات والطلبة عموماً.

أطر الدراسة

1. الموضوعية: سيتناول البحث المفاهيم الأساسية التالية: نموذج مارزانو (متغير مستقل)، التحصيل (متغير تابع).

2. المكانية: أقتصر البحث على إحدى مدارس الثانوية للبنات في مدينة بغداد - مديرية الرصافة الاولى.

3. الزمانية: 2022-2023 الكورس الثاني.

4. البشرية: متعلمات الرابع الاعدادي في محافظة بغداد - مديرية الرصافة الاولى.



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

مصطلحات الدراسة

### نموذج مارزانو

النموذج لغويًا: مثال الشيء. يقال أيضا الانموذج نموذجات وانموذجات(المنجد،2008: 840) وهو "نموذج تعليمي يهدف إلى تحسين جودة التعليم وتحقيق أقصى استفادة للطلاب من الدروس، ويتميز هذا النموذج بتركيزه على تعلم الطالب وإرشاده ليصبح نشطاً في عملية التعلم، من خلال تقديم تفاعلات مباشرة وتحديد الأهداف التعليمية وتقييم الطلاب بصورة مستمرة خلال العملية التعليمية" (Davidson & Worsham، p8، 1992)، وقد عرفه مارزانو بأنه: "نموذج تعليمي يركز على تحسين جودة التعليم وتعزيز مستوى الأداء الأكاديمي للطلاب، وذلك من خلال تعزيز مهارات المعلمين في التخطيط التدريسي وتنفيذ الدروس الفعالة وتقييم تعلم الطلاب بشكل دقيق وفعال". (مارزانو وآخرون، 2000: 7).

ويعرف إجرائياً: بأنه مجموعة من الممارسات والنشاطات التدريسية الصفية التربوية التي سنتبها والمتعلمات في صف دراسي يمثل مجموعة تجريبية، والتي تعمل على اكتساب واستيعاب وفهم وتعميق المعرفة وتكاملها واستعمالها على نحو له معنى للمتعلم، في إطار من البيئة الايجابية عن التعلم وتنمية للعادات العقلية المنتجة.

### التحصيل

التحصيل لغويًا: حصل حصولاً حواصل حصل على الشيء احزره وملكه.(الناصر،2014: 138) هو "نتائج وأجازات لمجموعة المهارات والمعارف التي حصل عليها الطالب في الدراسة وتم اكتسابها خلال فترة الدراسة"(الحمداني، 2016: 92)، كما يعرف أيضا على انه "المستوى الذي يصل إليه الطالب في معرفة المفاهيم والمهارات المطلوبة في المناهج الدراسية وتطبيقها بطريقة فعالة" (الجهني، 2015: 89). ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه ( المستوى الذي حققته متعلمات الصف الرابع الاعدادي لقرارات الاختبار التحصيلي الذي أعدناه في مادة الحاسوب من المنهج خلال الفترة الزمنية للعام الدراسي (2023/2022).

### مادة الحاسوب

هي مادة تختص بتدريس العمليات التي تتفاعل مع البيانات والتي يمكن تمثيلها كبيانات في شكل برامج.

ويمكن تعريفه إجرائياً: هي مادة تدرس من خلالها المفاهيم الاساسية لتقنية المعلومات وكيفية استخدام الحاسب وأدارة الملفات .

### الصف الرابع الاعدادي

هو اول مرحلة من الاعدادية اذ يُعد الطالب الى مرحلة اوسع الا وهي المرحلة الاكاديمية.



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

أجرائيا: على انه المستوى التعليمي الذي يلي الصف الثالث المتوسط ويسمى ايضا بالصف العاشر او العاشر الاساسي في بعض الانظمة التعليمية.

### الدراسات السابقة

دراسة بلحاف (2022): هدفت الدراسة للتعرف على العلاقة بين القدرة المكانية والتحصيل في مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الثالث الثانوي العلمي بمدارس محافظة المهرة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في اختبار القدرة المكانية من إعداد الباحث تم تطبيقه على عينة عشوائية عنقودية بلغ عددها (200) طالباً وطالبة للعام 2020-2021م.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بلغت (0.51) وتعكس معامل ارتباط (كبيرة) بين درجات الطلبة في اختبار القدرة المكانية ودرجاتهم في تحصيل مادة الرياضيات، كما توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي القدرة المكانية في الرياضيات لدى طلبة الصف الثالث الثانوي القسم العلمي ترجع لمتغير الجنس ولصالح الإناث، وتوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.01$ ) في القدرة المكانية لدى طلاب الصف الثالث ثانوي تعزى لمتغير التحصيل (مرتفع - متوسط - منخفض) لصالح فئة التحصيل المرتفع على فئة التحصيل المتوسط والمنخفض، ولصالح فئة التحصيل المتوسط على فئة التحصيل المنخفض، واستناداً للنتائج أوصى الباحث بضرورة زيادة الاهتمام والتركيز على القدرة المكانية في تدريس مادة الرياضيات، إضافة إلى مقترحات بدراسات مستقبلية في الموضوع.

دراسة الطلحي (2020): هدفت هذه الدراسة التعرف الى فاعلية التدريس بأستخدام نموذج (مارزانو) في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى طلاب التربية الاجتماعية بالصف الخامس الابتدائي وأستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتألفت عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس لمدرسة خالد بن الوليد الابتدائية بمحافظة الطائف حيث تضمنت مجموعتين المجموعة التجريبية وعدد طلابها (30) طالبا والمجموعة الضابطة وعدد طلابها (30) طالبا ولقياس الاداء القبلي والبعدي في مجموعتي الدراسة أعد الباحث دليل المعلم وفقا للتدريس بنموذج مارزانو لأبعاد التعلم، اعداد أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي لقياس التحصيل المعرفي ومقياس لبعض عادات العقل وتم التأكد من صدق الأدوات وثباتها وبينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الأختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية مما يؤكد أن نموذج مارزانو له أثر ايجابي ينعكس على تحصيل الطلاب وتنمية العادات العقلية لدى الطلاب.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

الإطار النظري :

نموذج التدريس

هو عبارة عن إطار عملي يستخدمه المعلمون لتصميم وتنفيذ الدروس والفصول الدراسية بشكل فعال وفاعل، ويتضمن خطوات واضحة للتخطيط والتنفيذ والتقييم. يهدف نموذج التدريس إلى تحسين جودة التعليم وتعزيز الفهم والتعلم الفعال للطلاب. ويتكون نموذج التدريس عادةً من عدة مراحل، وهي:

- التحضير: وتتضمن هذه المرحلة تحليل المنهج وتحديد الهدف التربوي وتصميم الدرس و الموارد المطلوبة.
- التقديم: وتتضمن هذه المرحلة تقديم المعلومات بشكل واضح وجذاب وباستخدام وسائل تعليمية مناسبة.
- التفاعل: وتتضمن هذه المرحلة إشراك الطلاب في عملية التعليم ودعمهم على النقاش والتفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم.
- التطبيق: وتتضمن هذه المرحلة إعطاء الطلاب فرصة لتطبيق المعرفة التي أكتسبوها في مواقف عملية.
- التقييم: وتتضمن هذه المرحلة تقييم الطلاب وتحديد مستوى تحقيق الأهداف التعليمية، وتقديم ملاحظات وتوجيهات لتحسين الأداء المستقبلي (المياحي، 2021: 51).

أهمية نموذج التدريس:

يعتبر نموذج التدريس أحد الأدوات الأساسية القائمة لتحقيق الأهداف التعليمية وإدخال جو تعليمي نشط ومناسب للطلاب. ولهذا فإن أهمية نموذج التدريس تتمثل في:

- 1- توفير إطار عملي ومنهجي للتدريس: يساعد على إعداد فصل دراسي وتحديد المواضيع المناسبة والأهداف التعليمية والخطوات اللازمة لتحقيقها.
- 2- تحسين الكفاءة التعليمية: يساهم في تحسين الجودة التعليمية وزيادة فاعلية التدريس والتعلم، حيث يتضمن خطوات واضحة ومنهجية لتنفيذ الدروس.
- 3- تحقيق الهدف التعليمي: يساعد في تحديد الهدف التعليمي وخلق اجواء تعليمية مناسبة لتحقيقها، ويمكن استخدامه لمعرفة تحقق الهدف العلمي وتحديد النجاحات والعيوب.
- 4- توفير تنوع في التعليم: حيث يعمل في توفر تنوع أساليب التعليم واستخدام وسائل تعليمية مختلفة وفعالة، مما يساعد على جذب اهتمام الطلاب وتحفيزهم على التعلم.
- 5- تحسين التفاعل بين المعلم والطلاب: يمكن استخدام نموذج التدريس لتفعيل الدور بين المعلم وطلابه وزيادة مشاركتهم في العملية التربوية، ويمكن استخدامه لتشجيع النقاش ودعم الطلاب على الاستفسار والانسجام مع المعلم (المسعودي، 2020: 36).



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

**خصائص نموذج التدريس :**

- 1- الهدف المحدد: يتضمن نموذج التدريس تحديد الهدف الرئيسي للدرس أو الوحدة التربوية، وذلك بما ينسجم مع أهداف المنهج ومتطلبات الطلاب.
- 2- التنظيم والترتيب: يساعد النموذج على تنظيم المعلومات وترتيبها بشكل منطقي، ويساعد على ترتيب الأفكار بطريقة منظمة ويساعد المعلم على الإعداد المسبق للدروس والفصول الدراسية.
- 3- الوضوح: يعتبر الوضوح من الاسس المهمة في النموذج، حيث يجب أن تكون التعليمات والخطوات واضحة ومفهومة للطلاب.
- 4- التفاعل: حيث يقوم على التفاعل بين المعلم والطلاب ويساعد على تشجيع النقاش والتفاعل الفعال بينهما.
- 5- التقييم: يتضمن نموذج التدريس تقييم الطلاب وتحديد مستوياتهم التعليمية (حسون، 2018: 52).

**معايير نموذج التدريس:**

- توجد عدة معايير يمكن استخدامها لتقييم أداء المعلمين ومدى ملاءمة تطبيقهم لنموذج التدريس، ومنها:
- 1- التخطيط: يشمل صحة الهدف العلمي وترتيب المواد التعليمية وتحضير الدروس والتقييم.
  - 2- التواصل: يتضمن الأتصال الجيد بين المعلم والطلاب واستخدام أساليب التواصل الفعالة لتحفيز التعلم.
  - 3- الوضوح: يتطلب توضيح المفاهيم والمعلومات بطريقة سهلة وواضحة للطلاب.
  - 4- الحوار: يشجع استخدام أساليب الحوار والنقاش لتشجيع التفكير النقدي وتعزيز التعلم.
  - 5- التفاعل: تشجيع التفاعل بين المعلم والطلاب واستخدام أساليب التعلم التعاوني .
  - 6- التقييم: يشمل تقييم الأداء التعليمي للطلاب وتحديد مستوياتهم التعليمية وتقييم الأداء التعليمي للمعلم.
  - 7- الاستمرارية: يتطلب العمل على تطوير وتحسين أنماط التدريس وتحديث المواد بانتظام.
  - 8- التكيف : القدرة على التكيف مع احتياجات الطلاب والمواد التعليمية والظروف الخارجية.
  - 9- الإدارة: يشمل القدرة على إدارة الصف والاستجابة لاحتياجات الطلاب ومُتطلباتهم (مهدي، 2017:

(42)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

نموذج مارزانو :

نموذج مارزانو هو إطار تعليمي تم تطويره بواسطة الباحث التربوي روبرت جيه مارزانو. يعتمد النموذج على بحث مكثف ويهدف إلى تزويد المعلمين بنهج شامل وفعال للتعليم (MarzanoR، 29: 2001). ويتكون نموذج مارزانو من ثلاثة مجالات (قطامي، 2006 : 238):

- استراتيجيات وسلوكيات الفصل الدراسي - تركز الاستراتيجيات والسلوكيات التي يمكن للمدرسين استخدامها لتحسين تعلم الطلاب. يتضمن أشياء مثل تحديد أهداف تعليمية واضحة، وتقديم الملاحظات، واستخدام تقنيات طرح الأسئلة الفعالة.

- الطرق التعليمية الأساسية التسع - تم تحديد هذه الاستراتيجيات على أنها أكثر الممارسات التعليمية فاعلية لتعزيز تعلم الطلاب. وتشمل تحديد أوجه التشابه والاختلاف، التلخيص وتدوين الملاحظات، وتعزيز الجهد وتقديم نوع من التقدير، التمثيل غير اللغوي، تحديد الأهداف وتقديم التغذية الراجعة، الواجبات المنزلية والممارسات، وضع الفرضيات واختبارها، الارشادات والاسئلة، والتعلم التعاوني .

- مجالات التعلم الثلاثة - تحدد هذه المنطقة أنواع التعلم الثلاثة وهي : المعرفي والعاطفي والنفسي الحركي. يؤكد النموذج على أهمية معالجة المجالات الثلاثة في التدريس لتعزيز التعلم العميق والدائم.

يستخدم نموذج مارزانو على نطاق واسع في التعليم وقد ثبت أنه فعال في تحسين نتائج تعلم الطلاب. يمكن للمدرسين استخدام النموذج لتوجيه تعليماتهم والتأكد من أنهم يقدمون الاستراتيجيات والممارسات الأكثر فاعلية لدعم تعلم الطلاب.

ويستند نموذج مارزانو إلى العديد من الرؤى التعليمية والنفسية المختلفة، من بينها:

1. نظرية التعلم الاجتماعي والتعليم المشارك: تقول هذه النظرية أن الطلاب يتعلموا بصورة أجدى عندما يتشاركون بنشاط، ويتعاونون مع الآخرين لتحقيق أهداف مشتركة.
2. نظرية المعرفة السابقة: تشير هذه النظرية إلى أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل عندما يتم ربط المفاهيم والمعلومات الجديدة بما يعرفونه سابقاً.
3. نظرية التدريس المباشر: تؤكد هذه النظرية على أن التعلم يتطلب توجيهًا وتدريسًا واضحين من قبل المعلم، وأن استخدام طرق مناسبة للتدريس يمكن أن يحسن من فعالية التعلم.
4. نظرية التعلم الذاتي: هذه النظرية تشير إلى أن الطلاب يمكنهم تعلم المهارات والمفاهيم بشكل مستقل إذا حصلوا على التوجيه والمساعدة اللازمة، وأن توفير فرص التعلم الذاتي يمكن أن يحسن من فعالية التعلم (الخليفي، 1996 : 141).



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

تتكامل هذه النظريات في نموذج مارزانو، الذي يركز على خلق بيئات تربوية تحفز على التفكير العميق والتفاعل النشط وتدفع الطلاب على تحقيق الأهداف التعليمية المحددة. يهدف النموذج إلى تحسين جودة التعليم وزيادة فعالية التعلم عن طريق طرق تدريس نشطة وتقديم التوجيه والمساعدة اللازمة للطلاب (J. E, Pollock، 2017: 62).

### فلسفة نموذج مارزانو

يستند نموذج مارزانو للتعليم على العديد من النظريات والفلسفات التربوية المختلفة. ومن بين هذه الفلسفات:

1. البناءية Constructivism: تعتمد على أن المعرفة تتم بشكل فعال عندما يشارك الطلاب في بناء مفاهيمهم الخاصة ويطبّقون هذه المفاهيم في الحلول العملية.
2. النظرية السوسيوثقافية Sociocultural theory: تعتمد على أن الأفراد يتعلمون من خلال التفاعل مع الآخرين والمحيط الاجتماعي والثقافي الذين ينتمون إليه.
3. نظرية التعلم التعاوني Cooperative learning theory: تعتمد على تعزيز التفاعل والتعاون بين المتعلمين وتشجيعهم على العمل معًا لتحقيق أهداف مشتركة.
4. النظرية السلوكية Behaviorism: تعتمد على أن السلوك الذي يتم تعزيزه وتكراره سيتعلم بشكل أفضل وسيؤدي إلى تحسين الأداء.

5. النظرية الإنسانية Humanistic theory: تعتمد على الاهتمام بالطالب ككيان إنساني يتمتع بالحرية والقدرة على التعلم بشكل ذاتي والتطوير الذاتي (سلامة وآخرون، 2009 : 205 -206).

تتميز فلسفة نموذج مارزانو بالتركيز على التعلّم النشط وتفعيل الطلاب وتعزيز دور المعلم كموجه ومرشد ومعرّز للتعلم الذاتي للطلاب. كما تؤكد على أن التعلم يتم بشكل فعال عندما يتم ربطه بالخبرات الحياتية للطلاب وتحليله بشكل مستمر وإظهار العلاقة بين المعلومات الجديدة والمعرفة السابقة للطلاب (S. J، Zepeda.2015: 62).

**التطبيقات التربوية لنموذج مارزانو:** توفر نموذج مارزانو العديد من التطبيقات التربوية المفيدة، ومن أهمها:

#### 1- تصميم المناهج والخطط الدراسية :

يمكن استخدام أبعاد التعلم لمارزانو في تصميم المناهج والخطط الدراسية، حيث يتم تحديد الأهداف التعليمية المناسبة والأنشطة المتعلقة بها، ويتم تحديد وسائل التقييم المناسبة لقياس النتائج التعليمية

#### 2- تدريس الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة:

يمكن استخدام أبعاد التعلم لمارزانو في تصميم الدروس والنشاطات التربوية التي تستهدف طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وتوفير دعم وتوجيه لهم لتحقيق أهدافهم التعليمية.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

3- تدريب المعلمين :

يمكن استخدام أبعاد التعلم لمارزانو في تدريب المعلمين على الاساليب التعليمية، وتعزيز تطويرهم المهني وتحسين أدائهم في الفصول الدراسية.

4 - تقييم التعلم والأداء :

يمكن استخدام أبعاد التعلم لمارزانو في تقييم التعلم والأداء للطلاب والمعلمين، وتحديد النتائج التربوية وتحليل البيانات المجموعة لتحديد سعه تحقق الهدف العلمي .

5- تحسين جودة التعليم :

يمكن استخدام ابعاد التعلم لمارزانو في تجربة التعلم لدى الطلاب، وتحسين النتائج التعليمية والتحسين المستمر للعملية التعليمية. (جودة، 2015: 44).

### مفهوم التحصيل الدراسي The concept of Achievement

يُعرف على أنه المستوى الذي يصل اليه الطالب في المعرفة والمهارات في مجالات مختلفة من الدراسات، والتي يتم تقييمها عادةً بواسطة الاختبارات والتقييمات الدراسية الأخرى.

وبمعنى آخر، يعكس التحصيل الدراسي قدرة الطالب على أستيعاب وفهم المواد الدراسية وتطبيقها في حل مشكلات ما، ويعتبر مؤشراً لنجاحه في مجالات الدراسة التي يتابعها.

ويتأثر مستوى التحصيل الدراسي بالعديد من العوامل، بما في ذلك الجهد المبذول من قبل الطالب، وطرق التعلم وجودة المناهج الدراسية، ودعم الأسرة والمدرسة والمجتمع للطالب، وعوامل شخصية أخرى، مثل الذكاء والإرادة والموهبة (Wang: 2017، 71).

ويعد التحصيل الدراسي من أهم المؤشرات المستخدمة في تقييم جودة التعليم وفاعليته، ويستخدم في تحديد مستوى تحصيل الطلاب وتحسين جودة التعليم وتطوير البرامج الدراسية لتلبية إحتياجات الطلاب وتحسين نتائجهم. ويمكن تعريفه على أنه درجة الخبرة في المجال التعليمي سواء العام أو الخاص كالقراءة والرياضيات. (النصار، 1982: 3).

يقال إن التحصيل هو درجة الاكتساب التي يحققها الفرد او مستوى النجاح الذي يصل اليه الطالب في مادة دراسية معينة (غنيم، 2003: 39)

إن التحصيل المعرفي يشكل جزءاً أساسياً ومهماً من حياة الإنسان يستخدمها إذا أراد مواجهة الصعوبات وإيجاد الحلول البديلة لها، فهي إلى جانب ذلك تعد جزءاً مهماً وعنصراً أساسياً في إعداد برنامج رياضي وتهينته بدنياً وعقلياً ونفسياً وإرادياً .



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

**تطوير التحصيل الدراسي:** هناك العديد من الطرق أستخدمت لتطوير التحصيل الدراسي، ومنها:

1- القراءة الجيدة: يمكن تحسين التحصيل الدراسي من خلال القراءة الجيدة والمستمرة في الموضوعات المختلفة التي يدرسها الطالب، حيث تساعد القراءة على توسيع المعرفة والتفكير الناقد.

2- التحدث والمشاركة في النقاشات الدراسية: يمكن للطلاب تحسين تحصيلهم الدراسي من خلال التشارك الفعال في الحوارات الدراسية والمناقشات، والتي تساعد على زيادة مهارتي التوصل والتفكير الناقد.

3- الاستعانة بالمراجع والمصادر الخارجية: يمكن للطلاب الاستفادة من المراجع والمصادر الخارجية لتوسيع معرفتهم وتعلم المزيد من الموضوعات التي يدرسونها.

4- استخدام التقنيات التربوية الحديثة: يمكن للاستخدام الفعال للتقنيات التربوية المتنوعة، مثل الحوسبة السحابية والفصول الافتراضية، أن يساعد في تعزيز التحصيل الدراسي وتحسين تجربة التعلم للطلبة .

5- العمل بجهد واجتهاد: يعتبر من الأسس المؤثرة على التحصيل الدراسي، فإذا كان الطالب يعمل بجد واجتهاد، فسيحصل على تحصيل دراسي أفضل.

**انواع التحصيل الدراسي:** تختلف أنواع التحصيل الدراسي وفقاً لمدى التفصيل والعمق الذي يغطيه القياس، ويمكن تقسيمها إلى الأنواع الرئيسية التالية:

التحصيل العام: ويعكس مستوى التحصيل العام الذي حصل عليه الطالب في المجلد، وعادةً ما يقاس بواسطة اختبارات قياس المستوى التعليمي.

التحصيل النوعي: ويتم تقييمه لمجالات معرفية أو مواد دراسية محددة، ويعكس مستوى فهم الطالب واستيعابه للمعلومات والمهارات المتعلقة بتلك المجالات.

التحصيل الفردي: ويقاس مستوى التحصيل الدراسي للطالب الفردي، ويتم تحديده بناءً على الأداء الفردي في اختبارات قياس المستوى التعليمي.

التحصيل القياسي: يعتمد هذا النوع من التحصيل الدراسي على معايير محددة وموحدة تم تطويرها لقياس مستوى التحصيل الدراسي، وهو يستخدم عادة في الاختبارات القياسية والتقييمات

التحصيل المهني: وهو يعكس مستوى التحصيل والمهارات اللازمة للعمل في مهنة محددة، ويتطلب عادةً اجتياز اختبارات وتقييمات تتناسب مع تلك المهنة.

التحصيل العلمي: ويقاس مستوى التحصيل الدراسي وفهم الطالب لمبادئ الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا، ويتم تقييمه بواسطة اختبارات العلوم والرياضيات وغيرها من المواد الدراسية ذات الصلة.

يتم استخدام هذه الأنواع من التحصيل الدراسي في مختلف المجالات الأكاديمية والمهنية والعملية، وتساعد على تحديد مستوى فهم واستيعاب الدرس.



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

**أهداف التحصيل الدراسي:** تتمثل أهمية التحصيل الدراسي في قياس مدى تحقيق الطالب لأهداف التعليم المحددة. ويمكن تلخيص أهداف التحصيل الدراسي كالآتي:

- 1- تقييم المعارف والمهارات والقدرات التي تم تدريسها: يستخدم التحصيل الدراسي كأداة لتقييم مدى فهم الطلاب واكتسابهم للمعرفة والمهارات والقدرات المطلوبة في المنهج الدراسي.
- 2- تقييم جودة التعليم: يُعتبر التحصيل الدراسي من المؤشرات الرئيسية لتقييم جودة التعليم في المدارس والجامعات، ويساعد في تحديد المناطق التي تحتاج إلى تحسين.
- 3- تحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة: يساعد التحصيل الدراسي في تحديد الطلاب الذين يعانون من صعوبات في الدراسة ويحتاجون إلى دعم إضافي ومساعدة لتحسين أدائهم.
- 4- توجيه المسار الدراسي: يمكن استخدام التحصيل الدراسي لتوجيه الطلاب في اختيار المسارات الدراسية المناسبة لهم، وتحديد الاختصاصات التي يجب عليهم العمل عليها لتحقيق أهدافهم المهنية.
- 5- التقييم الذاتي: يساعد التحصيل الدراسي الطلاب على تقييم مدى تحسن أدائهم وتحقيقهم لأهدافهم التعليمية، ويمكن أن يشكل دافعاً إيجابياً للمزيد من العمل والتحسين في الأداء. (الحربي، 2015: 162).

### الاطار الميداني

#### منهج الدراسة

تم استخدام المنهج التجريبي كونه المنهج الملائم للبحث حيث يتمكن من خلاله من التحقق من صحة الفرضيات المطروحة واختبارها بشكل مباشر. ويعتبر المنهج قابلاً للتكرار والثبات أي أنه عندما يتم تنفيذ التجربة بنفس الطريقة وفي نفس الظروف يمكننا من تكرار النتائج والتحقق من صحتها وهذا يساهم في زيادة موثوقية النتائج. ونظراً لقدرته على توفير أساس قوي وموثوق للبحث العلمي.

#### مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة بالمدارس التابعة لتربية الرصافة الاولى حيث تم زيارة 13 مدرسة من بين 75 مدرسة ووقع الاختيار على مدرسة ثانوية القناة.

#### عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من طالبات الصف الرابع الاعدادي في مدرسة ثانوية القناة الدارسات لمادة الحاسوب حيث تم تقسيمهن الى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع ( 38 ) طالبة في كل مجموعة.

#### أدوات الدراسة

تم استخدام الاختبار التحصيلي لتحديد مستوى المعرفة والمهارات الاكاديمية للطلاب. واستخدمت الخريطة الاختبارية حيث هدفت الى مساعدة الطلاب في التنظيم والتحضير للاختبارات المقبلة، يجب على الطلاب



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

الإطلاع على الخريطة الاختبارية بعناية ومراجعتها بانتظام للتأكد من معرفة التواريخ والاقوات الصحيحة للمذاكرة والتحضير الجيد. وقد تم توضيح هذه الأدوات بشكل موجز بالفصل الثالث .

### مناقشة النتائج وتفسيرها

سنقدم نتائج الدراسة التي تم الوصول إليها بناءً على الأهداف والفروض التي تم تحديدها وسنقوم بتفسير تلك النتائج ومناقشتها، مستندين إلى الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة، بهدف استنتاج بعض الفرضيات. وعلى النحو التالي :

1- الفرضية الأولى: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية موجبة بمستوى الدلالة  $(0.05)$  بين متوسطات تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الحاسوب قبل تنفيذ نموذج مارزانو).

لإثبات صحتها، استخدمت الباحثة اختباراً تجريبياً لعينة واحدة لكل مجموعة، بهدف تقييم مستوى التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب لدى الطالبات". بلغ "المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 37.3، والانحراف المعياري" 4.8، بينما بلغ "المتوسط الفرضي (25). تم حساب القيمة التائية وكانت قيمتها (4.02)، مقارنة بالقيمة التائية الجدولية" والتي مقدارها (2.03) عند معدل داله (0.05). هذا يشير إلى تواجد اختلاف بين "القيمة التائية المحسوبة والقيمة التائية الجدولية". يتضح ذلك في الجدول (13)

جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينة في اختبار التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية

| العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الفرضي | درجة الحرية | القيمة التائية |          |
|-------|-----------------|-------------------|----------------|-------------|----------------|----------|
|       |                 |                   |                |             | المحسوبة       | الجدولية |
| 38    | 37.3            | 4.8               | 25             | 37          | 4.02           | 2.03     |

وقد تحقق بالاسلوب نفسه للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل الدراسي. بلغ "المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (36.7)، والانحراف المعياري (4.1) بينما بلغ المتوسط الفرضي (25) تم حساب القيمة التائية وكانت قيمتها (2.11)، مقارنة بالقيمة التائية الجدولية والتي مقدارها (2.03) عند مستوى دلالة (0.05)، هذا يشير إلى وجود اختلاف بين القيمة التائية المحسوبة والقيمة التائية الجدولية". يتضح ذلك في الجدول (14) التالي:



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينة في اختبار التحصيل الدراسي  
للمجموعة الضابطة

| القيمة التائية |          | درجة الحرية | المتوسط<br>الفرضي | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد |
|----------------|----------|-------------|-------------------|----------------------|--------------------|-------|
| الجدولية       | المحسوبة |             |                   |                      |                    |       |
| 2,03           | 2.11     | 37          | 25                | 4.1                  | 36.7               | 38    |

قامت الباحثة باستخدام "اختبار التائي لعينتين مستقلتين" لاختبار "التحصيل الدراسي للمجموعتين التجريبية والضابطة". بلغ "المتوسط الحسابي للدرجات الكلية التي حصلت عليها طالبات المجموعة التجريبية" (37.3)، مع "انحراف معياري" بمقدار (4.8)، بينما بلغ "المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة" (36.7)، مع "انحراف معياري" بمقدار (4.1). تم "حساب القيمة التائية وبلغت قيمتها" (1.61)، وهي أقل من "القيمة التائية الجدولية لهذا الاختبار والتي تبلغ (2.00) عند مستوى دلالة" (0.05). هذا يعني عدم تواجد فرق ذو داله إحصائية بين المجموعتان. يشير الجدول (15) أدناه:

جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينة في التحصيل للمجموعتين التجريبية والضابطة

| مستوى<br>الدلالة    | القيمة التائية |          | درجة<br>الحرية | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد | المجموعة  |
|---------------------|----------------|----------|----------------|----------------------|--------------------|-------|-----------|
|                     | الجدولية       | المحسوبة |                |                      |                    |       |           |
| غير دال<br>إحصائياً | 2,00           | 1.61     | 74             | 4.8                  | 37.3               | 38    | التجريبية |
|                     |                |          |                | 4.1                  | 36.7               | 38    | الضابطة   |

اثبتت نتيجة الجدول السابق الى انعدام تواجد فرق ذي داله إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار "التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب، وهي بذلك تقبل الفرضية الصفرية".  
2- الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى الدلالة ( $0.05 <$ ) بين متوسطات تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الحاسوب بعد تنفيذ نموذج مارزانو.  
لتحقيق هذه الفرضية، قامت الباحثة باستخدام "الأختبار التائي" لعينة واحدة لكل مجموعة، لتحديد "مستوى التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب" لدى طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة. وبلغ "المتوسط الحسابي" للمجموعة التجريبية (41.2)، مع "انحراف معياري" بمقدار (3.9)، في حين بلغ "المتوسط الفرضي" (25). تم حساب "القيمة التائية" وكانت قيمتها (4.8)، وهذه القيمة أعلى من "القيمة



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

التائية الجدولية" التي تبلغ (2.03) عند مستوى دلالة (0.05). وهذا يشير إلى وجود فارق دال إحصائياً بين القيمتين "التائية والجدولية". كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينة في اختبار التحصيل الدراسي للمجموعة

التجريبية

| مستوى الدلالة | القيمة التائية |          | درجة الحرية | المتوسط الفرضي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد |
|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------------------|-----------------|-------|
|               | الجدولية       | المحسوبة |             |                |                   |                 |       |
| دال إحصائياً  | 2,03           | 4.8      | 37          | 25             | 3.9               | 41.2            | 38    |

وقد تحقق بالأسلوب نفسه بالنسبة للمجموعة الضابطة في "اختبار التحصيل الدراسي"، حيث بلغ "المتوسط الحسابي" للمجموعة الضابطة (38.2)، و"الانحراف المعياري" بلغ (4.3). وبلغ "المتوسط الفرضي" (25). تم حساب "القيمة التائية" وبلغت قيمتها (2.13)، وهذه القيمة أعلى من "القيمة التائية الجدولية" التي تبلغ (2.03) عند مستوى دلالة (0.05). وهذا يشير إلى وجود فارق دال إحصائياً بين القيمتين التائية والجدولية". يوضح الجدول

جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينة في اختبار التحصيل الدراسي للمجموعة

الضابطة

| مستوى الدلالة | القيمة التائية |          | درجة الحرية | المتوسط الفرضي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد |
|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------------------|-----------------|-------|
|               | الجدولية       | المحسوبة |             |                |                   |                 |       |
| دال إحصائياً  | 2,03           | 2.13     | 37          | 25             | 4.3               | 38.2            | 38    |

من خلال ملاحظة الجدولين السابقين، نجد أن "المتوسط الحسابي" للدرجات الاجمالية التي نالتها طالبات المجموعة التجريبية يبلغ (41.2)، و"الانحراف المعياري" يبلغ (3.9). بينما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة يبلغ (38.2)، و"الانحراف المعياري" يبلغ (4.3). وقد بلغت "القيمة التائية المحسوبة" (2.61)، وهذه القيم أعلى من "القيمة التائية الجدولية" التي تبلغ (2) عند مستوى دلالة (0.05). وهذا يشير إلى تواجد فرق ذي داله إحصائية بين المجموعتين. كما هو موضح في الجدول أدناه:



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينه في التحصيل للمجموعتين التجريبية والضابطة

| مستوى الدلالة | القيمة التائية |          | درجة الحرية | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المجموعة  |
|---------------|----------------|----------|-------------|-------------------|-----------------|-------|-----------|
|               | الجدولية       | المحسوبة |             |                   |                 |       |           |
| دال احصائياً  | 2,00           | 2.61     | 74          | 3.9               | 41.2            | 38    | التجريبية |
|               |                |          |             | 4.3               | 38.2            | 38    | الضابطة   |

تشير النتائج السابقة الى تواجد فرق ذو داله إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في إختبار "التحصيل الدراسي في مادة الحاسوب"، وبذلك تم اثبات الفرضية.

3- الفرضية الثالثة: (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 <)$  في مستوى التحصيل الدراسي بين افراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق نموذج مارزانو).

ولتحقيق هذه الفرضية قامت الباحثة باجراء "الاختبار التائي" وفقاً للنتائج الواضحة في الجدولين (13 و 16) والخاصين بالمجموعه التجريبية قبل وبعد التنفيذ وكانت النتائج كما في جدول ( 19 ) جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للعينه في التحصيل للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد تنفيذ التجربة

| مستوى الدلالة | القيمة التائية |          | درجة الحرية | الانحراف المعياري | متوسط الحسابي | العدد | المجموعة التجريبية |
|---------------|----------------|----------|-------------|-------------------|---------------|-------|--------------------|
|               | الجدولية       | المحسوبة |             |                   |               |       |                    |
| دال احصائياً  | 2,00           | 3.11     | 74          | 4.8               | 37.3          | 38    | قبل التنفيذ        |
|               |                |          |             | 3.9               | 41.2          | 38    | بعد التنفيذ        |

من خلال ملاحظة الجدول يتبين ان القيمة المحسوبة هي أعلى من القيمة الجدولية، وبذلك تم اثبات الفرضية.



## المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية Arab Journal for Humanities and Social Sciences

### تفسير النتائج:

ان استخدام نموذج مارزانو هو من أسباب تفوق طالبات المجموعة التجريبية في التحصيل على طالبات المجموعة الضابطة. حيث أنه حرر الطالبات من الروتين المعتاد في التدريس وجعلهن يقمن بدور المدرس في الفصل الدراسي. كما أن الطالبات بدأت في ممارسة سياسة جديدة في التعلم وهي مشاركة المعارف بينهن ضمن المجموعة، حيث يتشاورن ويتبادلن الإجابات الصحيحة للإعلان عن النتائج لأي سؤال. كما تم إزالة ممارسة الروتين من طرق التعلم العادية المستخدمة في المدارس، ما ساعد على انجذاب الطلبة وازدياد شغفهم بالمادة، بالتالي أدى إلى ارتفاع مستوى التحصيل. بشكل عام وخاصة في مادة الحاسوب التي تتطلب الجانب العملي بشكل أكبر من الجانب النظري والمتمثل بالحفظ والتلقين.

### التوصيات

1. تبني استخدام نموذج مارزانو في تدريس مادة الحاسوب للصف الرابع الاعدادي لأثرها في التحصيل في مادة الحاسوب.
2. تأهيل مُدرسي الحاسوب على كيفية استخدام نموذج مارزانو في التدريس عن طريق البرامج التدريبية السنوية للمدرسين التي رسمتها وزارة التربية والتعليم.
3. تأهيل طلبة قسم الحاسبات على كيفية التدريس باستخدام "نموذج أبعاد التعلم لمارزانو" وذلك من خلال إدخالها ضمن منهاج طرائق تدريس الحاسوب.
4. ضرورة تنظيم ورش عمل لمُشرفي الحاسوب ومُدرسيها ضمن اشراف مدربين من الجامعات وتعليمهم كيفية الاستفادة من نموذج مارزانو للتعلم.
5. توجيه أنظار المسؤولين القائمين على التعليم في وزارتي التعليم العالي والبحث العلمي والتربية والتعليم، إلى ضرورة الاهتمام بنموذج أبعاد التعلم لمارزانو، وإعطائها ما تستحق من العناية والاهتمام في برامج إعداد المعلم، وكذلك الدورات التدريبية المُخصصة لمدرسي الحاسوب خلال الخدمة.
6. التأكيد على قيام مُدرسي الحاسوب بتهيئة الجو الديمقراطي داخل غرفة الصف، والعمل على خلق مناخ تعليمي اجتماعي يُنمي العلاقات الإنسانية المُتبادلة، والتشجيع على زيادة التحصيل لدى المتعلمات.
7. إعلام مطوري المناهج بأهمية أبعاد مارزانو الأربعة للتعلم، من أجل أخذ هذه المعلومات في الاعتبار عند تصميم وتخطيط المنهاج الدراسي.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

**خاتمة الدراسة :**

يمكن القول بأن نموذج مارزانو يلعب دوراً بارزاً وحيوياً في زيادة التحصيل الدراسي للطلاب. يعتمد هذا الانجاز على عدة عوامل أساسية منها:  
تحديد الاهداف الواضحة: يساعد نموذج مارزانو في وضع أهداف محددة وواضحة للتعلم، وهذا يسهم في توجيه الجهد الدراسي نحو تحقيق هذه الاهداف.  
التغذية الراجعة المستمرة: من خلال تقديم تقييم دوري وتغذية راجعة، يمكن للمعلمين والطلاب تحسين ادائهم بشكل مستمر والتعامل مع أي صعوبات تواجههم.  
استخدام استراتيجيات التعلم الفعالة: يشجع نموذج مارزانو على استخدام أفضل الأساليب التعليمية والتقنيات لضمان تحقيق الاهداف التعليمية.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

- 1- أبو بكر، عبد اللطيف. (2003): أثر استخدام أبعاد التعلم في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عُمان للبلادة واتجاههم نحوها، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (24)، القاهرة.
- 2- أبو جادو، صالح محمد. (2003): علم النفس التربوي، عمان، دار المسيرة.
- 3- أبو صالح، محمد صبي، وعدنان محمد عوض. (2010): مقدمة في الإحصاء المعلمي واللامعلمي، ط2، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الأردن .
- 4- أبو عبد الله، سميرة عيد. (2018). الابتكار والإبداع في التعليم: تحليل مفاهيمي وتطبيقي لنموذج مارزانو. مجلة الابتكار التربوي.
- 5- أحمد، المبروك عثمان. (1990): طرق التدريس وفق المناهج الحديثة، منشورات كلية الدعوة الإسلامية، طرابلس .
- 6- أحمد، ع. (2018): استخدام اختبار المناقشة لقياس التحصيل الدراسي في مادة العلوم. مجلة كلية التربية الأساسية.
- 7- الأمام، مصطفى محمود، وآخرون. (1990): التقويم والقياس، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، دار الحكمة للطباعة والنشر، جامعة بغداد، العراق .
- 8- أمطانيوس، ميخائيل. (1997): القياس والتقويم، منشورات جامعة دمشق، سوريا.
- 9- بلحاف، محمد علي شليان. (2022، يونيو). العلاقة بين القدرة المكانية والتحصيل في الرياضيات لدى طلاب الصف الثالث الثانوي العلمي بمدارس محافظة المهرة . مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، مج.2، ع.13.
- 10- الحبيب، حسين محمد. (2018): العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لدى طلاب المدارس الحكومية في محافظة النجف الأشرف. مجلة دراسات في التربية والعلوم الإنسانية، جامعة النجف الأشرف.
- 11- حمادنة، محمد محمود ساري، عبيدات، خالد حسين محمد. (2012): مفاهيم التدريس في العصر الحديث طرائق واساليب واستراتيجيات، عالم الكتب الحديث، عمان.
- 12- الحمداني، محمد. (2016): متطلبات تقويم التحصيل الدراسي للطلاب المتفوقين والغير متفوقين في مادة الرياضيات. مجلة العلوم التربوية والنفسية.
- 13- الحموز، محمد عواد (2004): تصميم التدريس، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن .



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

- 14- الخطيب، حسين. (2016): الدافعية نحو التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية وعلاقتها بعدد من المتغيرات الشخصية والاجتماعية. مجلة علوم التربية.
- 15- الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم وآخرون. (1981): الاختبارات والمقاييس النفسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل.
- 16- زيتون، حسن حسين. (2001) : تصميم التدريس رؤية منظومية. ط 1، عالم الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 17- سالم، رائد. وكاظم، ف. (2019): أسباب الضعف الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في العراق. مجلة العلوم التربوية والنفسية .
- 18- السالم، نوال، وحاج علي، ندى. (2017): الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم وعلاقتها بالذكاء الوجداني لدى طالبات الجامعة. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية.
- 19- طلال أبو غربية ونضال أبو العلا. (2017): تصميم الاختبارات التربوية والنفسية. الجامعة الإسلامية بغزة.
- 20- الطلحي، محمد دخيل صغير. (2020، مارس) . فاعلية استخدام نموذج مارزانو لابعاد التعلم في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية بعض عادات العقل في مادة التربية الاجتماعية والوطنية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدينة الطائف. مجلة كلية التربية، مج.36، ع.3.
- 21- الظاهر، زكريا حمد، وآخرون. (1999): مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط1، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان .
- 22- العجمي، إبراهيم بن ناصر. (2013): استخدام نموذج مارزانو في تدريس مادة التربية الإسلامية وعلاقته بتحصيل الطلاب واهتمامهم بالمادة. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كلية التربية
- 23- عدس، عبدالرحمن، وتوق، محي الدين. (2001): أسس علم النفس التربوي، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع عمان- الأردن .
- 24- العرفج، علي. (2016): فاعلية برنامج قائم على التحصيل الدراسي الإجرائي في تنمية التفكير الناقد وتحصيل الطلاب في مادة الجغرافيا. المجلة العربية للتربية النوعية.
- 25- علوان، محمد حسين. (2016): العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لدى الطلاب في المدارس الحكومية بمحافظة شمال غزة. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة الأزهر.
- 26- علي، هناء وفارس خيرى. (2016). اختبار الخطأ والصواب والترجمة الشفوية: مدى فاعليتهما في تعلم اللغة الإنجليزية للناطقين بغيرها. مجلة اللغات والترجمة.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

- 27- عليان، ربحي مصطفى، عثمان محمد غنيم. (2004): أساليب البحث العلمي، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان، الأردن .
- 28- كندي، ر.، & هايمان، ج. (2018): نموذج مارزانو للتعليم الذكي. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 29- مارزانو، روبرت، وآخرون. (1998) : أبعاد التعلم دليل المعلم، ترجمة : جابر عبد الحميد جابر وآخرون، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.
- 30- مارزانو، روبرت، وآخرون. (1999) : أبعاد التعلم بناء مختلف للفصل المدرسي، ترجمة : جابر عبد الحميد جابر وآخرون، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة .





المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية  
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المراجع الأجنبية:

- 1- Blackwell, B. M. (2011). **Using Marzano's Taxonomy to Support Student Learning. Education.**
- 2- Holtman, J. (2014). A Review of Marzano's Dimensions of Learning Model and Implications for Teaching and Learning. **Journal of Education and Training Studies.**
- 3- Karadağ, E., Yılmaz, N. S., & Gültekin, M. (2016). Teachers' perceptions of using Marzano's high-yield strategies in EFL classes. **Journal of Language and Linguistic Studies**, 12(1), 57-70.
- 4- Levin, N. (2012). Implementing Marzano's Dimensions of Learning in the Classroom. **International Journal of Instruction**
- 5- Marzano, R. J., Pickering, D., & Heflebower, T. (2013). The Marzano instructional framework: **A guide for teachers.** Marzano Research.
- 6- Pollock, J. E. (2017). The 12 touchstones of good teaching: A checklist for staying focused every day. Solution Tree Press.
- 7- Tuckman, B. W. (2018). Conducting educational research (6th ed.). Wadsworth.p71.
- 8- Wang, M. T., & Degol, J. L. (2017). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. **Educational Psychology Review**, 29(2), 315-352.
- 9- Zembylas, M., & Iasonos, S. (2017). Creating an emotionally safe classroom: A key to effective teaching and learning. *Teachers and Teaching*, 23(6), 692-710.
- 10- Zepeda, S. J. (2015). Instructional supervision: **Applying tools and concepts.** Routledge.p.62