

التكليف (9) دراسات نقدية

تقديم طالبة الدكتوراه:
وصايف الرويلي
بإشراف الدكتور: أشرف
الفندي



مهمة التاسعة (النتائج والتوصيات): النقد يكون من خلال الاجابة على ما يلي على سبيل المثال لا

الحصر

هل تم عرض النتائج بطريقة واضحة وسهلة الفهم؟
هل تم تفسير النتائج بطريقة تتوافق مع أهداف الدراسة وفرضياتها؟ يجب أن يكون هناك ربط واضح بين النتائج وفرضيات الدراسة.
هل تم تجنب المبالغة في استنتاجات النتائج؟ يجب ألا تكون النتائج متضخمة أو تحتوي على تعميمات غير مستندة إلى الأدلة.
هل تم مقارنة النتائج بالدراسات السابقة بطريقة صحيحة؟ يجب توضيح ما إذا كانت النتائج تدعم أو تتناقض مع الأدبيات السابقة، وتقديم تفسير للاختلافات إن وجدت.
هل تم بناء التوصيات على أساس النتائج؟ يجب أن تكون التوصيات منطقية وقائمة على ما تم اكتشافه من خلال التحليل.
هل التوصيات قابلة للتطبيق في الواقع؟ يجب أن تكون التوصيات واقعية وقابلة للتنفيذ في المجال الذي تمت دراسته.

Chapter 09

استخدام نموذج عجلة تاسك (TASC) في تدريس العلوم د/ إيمان سعيد عبد الباقي سليمان

مستخلص البحث :

هدف البحث الحالي إلى استخدام نموذج عجلة تاسك في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير التحليلي ومتعة التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي ، وقد اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبية (٤٢) تلميذ ، والضابطة (٤٣) تلميذ بالصف الثالث الإعدادي بمدرسة الشهيد أحمد علي قشقة الإعدادية بمحافظة الغربية ، وقد أعدت الباحثة كراسة نشاط للتلاميذ ودليل للمعلم بوحدة "الطاقة الكهربائية والنشاط الإشعاعي" في ضوء مراحل نموذج عجلة تاسك ، وإعداد أداتي البحث (اختبار مهارات التفكير التحليلي ، ومقياس متعة التعلم) .

وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent T- Test وحساب حجم التأثير ومربع ايتا ، أن تدريس الوحدة باستخدام نموذج عجلة تاسك كان له تأثيراً إيجابياً في تنمية مهارات التفكير التحليلي ومتعة التعلم لدى التلاميذ مجموعة البحث ، وقد تمت مناقشة النتائج وتقديم بعض التوصيات المرتبطة بنتائج البحث ومجالاته ، كما اقترحت الباحثة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث .

الكلمات المفتاحية : نموذج عجلة تاسك، مهارات التفكير التحليلي ، متعة التعلم .



كلية التربية

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

استخدام نموذج عجلة تاسك (TASC) في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير التحليلي ومتعة التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي

إعداد

د/ إيمان سعيد عبد الباقي سليمان

مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية البنات - جامعة عين شمس

« المجلد التاسع والثلاثون - العدد الثاني عشر - جزء ثاني - ديسمبر ٢٠٢٣ م »

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

- إتاحة الفرصة لكل تلميذ بالاشتراك مع مجموعته في وضع خطة العمل للنشاط والتجريب ممارسة مهارات عديدة منه: تحديد الخواص للمواد المختلفة والمقارنة والتنبؤ والتعميم وإدراك علاقة الجزء بالكل، والوصول لاستنتاجات ومقارنتها بأفكاره الأولية، كما يظهر في مراحل طرح الأسئلة والتنفيذ والتقويم.
- القيام بالأنشطة بصورة جماعية، والتخطيط للنشاط، واستخدام التفسيرات في حل مشكلات واقعية تحيط بهم؛ زاد من نمو مهارات التنبؤ والتعميم كما في خطوات النموذج.
- قيام المعلم بدور الموجة والمرشد والمتابع للعملية التعليمية ومقدم المساعدة لتلاميذه في أي وقت وكذلك مساعدته للتلاميذ في اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة ساعد التلاميذ على تنمية مهارات التفكير التحليل لديهم.
- قيام التلميذ بدور العالم الصغير حيث يقوم بتحديد المشكلة وفرض الفروض التي تساعد على حلها وجمع المعلومات من مصادرها المختلفة وإجراء التجارب والتوصل إلى الاستنتاجات يجعله نشطاً وإيجابياً في العملية التعليمية مما ساعد على تنمية العديد من مهارات التفكير التحليلي لديه ويعطيه فرصاً أيضاً للتدريب على هذه المهارات وإتقانها.

وبهذا تتفق نتائج اختبار هذا الفرض مع ما توصلت إليه دراسات أخرى مثل: ودراسة (ريهام محمد ، ٢٠٢١) والتي أوضحت فاعلية استراتيجية الفصول المغلوبة في العلوم في تنمية التفكير التحليلي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي الساعات العقلية المختلفة، ودراسة (بدرية حسانين، وآخرون، ٢٠٢٢) والتي أوضحت فاعلية تصميم تعليمي قائم على نظرية العبء المعرفي باستخدام تكنولوجيا الهولوجرام في تدريس الكيمياء في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدي طلاب الصف الأول الثانوي.

ثانياً: نتائج تطبيق مقياس متعة التعلم

نص السؤال الفرعي الثالث للبحث علي "ما تأثير استخدام نموذج عجلة تاسك في تدريس العلوم في تنمية متعة التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي؟"، وللإجابة عن السؤال قامت الباحثة بحساب :

أ- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس متعة التعلم ، وجدول (٧) يوضح نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس متعة التعلم للمجموعة التجريبية.

ب- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي ، وحساب قيم (ت) ودالاتها، كما يوضحها جدول (٦).

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيم (ت) ودالاتها؛ لنتائج التطبيقين البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار مهارات التفكير التحليلي

أبعاد التفكير	المجموعة التجريبية ن=٤٢		المجموعة الضابطة ن=٤٣		قيمة (ت) حجم التأثير **
	م	ع	م	ع	
التنبؤ	٨,٣٩	١,٢١	٥,٨٢	١,٢٦	٠,٢٢٢
التعميم	٧,٤٢	١,٣٦	٥,٢٩	١,٣٢	٠,٠٠٩
المقارنة	٨,٣٢	١,١٥	٦,٤٣	١,٧٦	٠,٠٢٣
تحديد الصفات والسمات	٨,١٨	١,١٢	٥,٦٩	٢,٠٨	٠,٠٢٩
إدراك علاقة الجزء بالكل	٧,٥٩	١,٦٨	٦,٣٦	١,١٩	٠,٠٤١
المجموع	٣٨,٥٠	١,٣٢	٢٩,٥٩	١,١٥	٠,٠٣٦

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح أيضاً أن حجم تأثير استخدام نموذج عجلة تاسك على نمو مهارات التفكير التحليلي كبير؛ وهذا يؤكد صحة الفرض الثاني، ويدل على أن دراسة التلاميذ بنموذج عجلة تاسك ساعد في تنمية مهارات التفكير التحليلي.

وترى الباحثة أن أثر التدريس باستخدام نموذج عجلة تاسك في تنمية مهارات التفكير التحليلي قد يرجع إلى:

- يقدم النموذج فرصاً للتلميذ لدراسة المشكلات ، ويصوغ من خلالها التلميذ مجموعة من التنبؤات في ضوء تأمله للموقف.
- ساعد النموذج خلال مرحلتَي التواصل والتعلم من التجربة التأمل في النتائج ، مما قدم فرصة للتلاميذ في التأمل فيما تعلموه وما توصلوا إليه من نتائج وربطها بحياتهم اليومية مما ساعد على إيجاد حلول ومقترحات وتفسير للعديد من الظواهر حولهم ، وانعكس ذلك على فهم لهذه الظواهر وتنمية مهارات التفكير التحليلي من تنبؤ وتعميم ومقارنة.

٦. عرض النتائج ومناقشتها: تناولت الباحثة عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تجربة البحث، وكذلك مناقشة النتائج وتفسيرها، وإلى أي مدى تحققت الفروض التي سبق عرضها؛ ثم تقديم التوصيات والمقترحات.

أولاً: نتائج تطبيق اختبار التفكير التحليلي

السؤال الفرعي الأول:

نص السؤال الفرعي الأول على أنه: " ما تأثير استخدام نموذج عجلة تاسك في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟"، وللإجابة عن السؤال الفرعي الأول قامت الباحثة بحساب:

أ- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي، وحساب قيم (ت) ودالاتها، كما يوضحها جدول (٥).

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيم (ت) ودالاتها؛ لنتائج التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي لتلاميذ المجموعة التجريبية (ن= ٤٢).

أبعاد الاختبار	الدرجة المعطى	التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		قيمة (ت) حجم التأثير **
		م	ع	م	ع	
التنبؤ	١٠	٨,٣٩	١,٢١	٥,٢٩	١,٢٦	٠,٠٢٢
التعميم	١٠	٧,٤٢	١,٣٦	٥,٢٩	١,٣٢	٠,٠٠٩
المقارنة	١٠	٨,٣٢	١,١٥	٦,٤٣	١,٧٦	٠,٠٢٣
تحديد الصفات والسمات	١٠	٨,١٨	١,١٢	٥,٦٩	٢,٠٨	٠,٠٢٩
إدراك علاقة الجزء بالكل	١٠	٧,٥٩	١,٦٨	٦,٣٦	١,١٩	٠,٠٤١
المجموع	٥٠	٣٨,٥٠	١,٣٢	٢٩,٥٩	١,١٥	٠,٠٣٦

* دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من نتائج جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي لصالح التطبيق البعدي؛ وهذا يؤكد صحة الفرض الأول، كما يتضح أيضاً أن حجم التأثير كبير؛ مما يدل على أن دراسة تلاميذ المجموعة التجريبية بنموذج عجلة تاسك ساهم في تنمية مهارات التفكير التحليلي لديهم.

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيم (ت)، ودلالاتها لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمقياس متعة التعلم للتلاميذ المجموعة التجريبية (ن = ٤٢).

أبعاد المقياس	التطبيق البعدي				قيمة (ت) * حجم التأثير **
	١م	١ع	٢م	٢ع	
بيئة التعلم	٣٩,٣٢	١,٣٧	١٧,٦٦	١,١٤	٤,٥٨ * كبير
طريقة التعلم	٣٨,٢٩	١,٣٨	١٩,٧٨	٢,٠٢	٣,٥٣ * كبير
معلم العلوم	٣٦,٩٨	١,٩٥	١٨,٣٨	١,٧٦	٤,١٣ * كبير
المجموع	١١٤,٥٩	١,٨٢	٥٥,٨٢	٢,٠٨	٤,٨٢ * كبير

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس متعة التعلم وأبعاده المختلفة لصالح التطبيق البعدي، كما يتضح أيضاً أن حجم تأثير استخدام استراتيجية التلمذة المعرفية على نمو مستوى متعة التعلم كبير، وهذا يؤكد صحة الفرض الثالث، ويدل على أن دراسة التلاميذ باستخدام نموذج عجلة تاسك ساعد في نمو مستوى متعة التعلم.

ب- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس متعة التعلم، وجدول (٨) يوضح نتائج التطبيق البعدي لمقياس متعة التعلم للمجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيم (ت)، ودلالاتها لنتائج التطبيق البعدي لمقياس متعة التعلم للتلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة

أبعاد المقياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) * حجم التأثير **
	١م	١ع	٢م	٢ع	
بيئة التعلم	٣٩,٣٢	١,٣٧	٢٩,٦٦	١,٢١	٤,٩٧ * ٥,٣١ كبير
طريقة التعلم	٣٨,٢٩	١,٣٨	٢٣,٧٨	٢,٠٩	٣,٦٣ * ٤,٣٢ كبير
معلم العلوم	٣٦,٩٨	١,٩٥	٢٩,٤٣	١,٦٢	٤,٩١ * ٤,١٨ كبير
المجموع	١١٤,٥٩	١,٨٢	٨٢,٨٧	٢,١٨	٧,٣٢ * ٣,٨٢ كبير

استخدام نموذج عجلة تاسك (TASC) في تدريس العلوم د/ إيمان سعيد عبد الباقي سليمان

- اندماج التلاميذ في الأنشطة المختلفة جعل التعلم ممتعاً ومثيراً لهم وزاد من التشويق لديهم، وشجعهم على بذل مزيد من الجهد وتحمل مسؤولية التعلم وزاد من دافعيتهم لتعلم مادة التعلم.
- تنوع الأنشطة التعليمية ومواد التعلم جعل بيئة التعلم غنية بالمتغيرات المختلفة بالإضافة إلى المناقشات مع المعلم والتلاميذ كل هذه العوامل ساعدت على زيادة التشويق ودفع الملل مما كان له الأثر في استمتاع التلاميذ بتعلم مادة العلوم.

وبهذا تتفق نتائج اختبار هذا الفرض مع ما توصلت إليه دراسات أخرى مثل: دراسة (هبة عادل، ٢٠٢٠) والتي أوضحت فاعلية استخدام التعلم القائم على الاستبطان في تدريس مادة الأحياء في تنمية متعة التعلم لدي طلبة المرحلة الثانوية ودراسة (رباب أحمد، ٢٠٢٢) والتي أوضحت فاعلية أنشطة تعلم منظم ذاتياً (SRLA) قائمة علي دورة الاستقصاء التعاوني (CIC) في تنمية الاستمتاع بتعلم العلوم لدي طلاب المرحلة الإعدادية، ودراسة (رشا أحمد، ٢٠٢٣) والتي أوضحت فاعلية استخدام استراتيجية التلمذة المعرفية في تدريس العلوم في تنمية متعة التعلم لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

Chapter
09هل تم عرض النتائج بطريقة واضحة وسهلة
الفهم؟

نعم، عرضت الباحثة النتائج بصورة منهجية وواضحة من خلال:

✓ جداول منظمة شملت:

- المتوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- قيمة (ت)

- حجم التأثير (η^2)

وبعد كل جدول قدمت تفسيرًا نصيًا يشرح:

- اتجاه الفروق

- دلالة النتائج

- مدى ارتباطها بالفرضية مما يجعل عرض النتائج واضحًا ودقيقًا وسهل الفهم.

هل تم تفسير النتائج بطريقة تتوافق مع أهداف الدراسة وفرضياتها؟

التفسير متوافق تمامًا مع:

✓ أهداف الدراسة:

- تنمية مهارات التفكير التحليلي
- تنمية متعة التعلم

✓ الفروض الأربعة: وكلها تتعلق بوجود فروق دالة بين المجموعتين في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التجريبية.

✓ عند تفسير النتائج:

- دعمت الباحثة تحقق الفرض الأول والثاني من خلال الارتفاع في مهارات التفكير التحليلي.
- ودعمت الفرض الثالث والرابع من خلال ارتفاع متعة التعلم.
- التفسير إذن مرتبط مباشرة بالفروض والأهداف دون أي انفصال.

هل تم تجنب المبالغة في استنتاجات النتائج؟

- لم تلجأ الباحثة لأي تعميم غير مدعوم، واستندت بشكل كامل إلى:
- نتائج الجداول
- الدلالات الإحصائية
- حجم التأثير
- الإطار النظري لنموذج تاسكولم تتجاوز حدود مجتمع الدراسة (تلاميذ الصف الثالث الإعدادي)، وهو ما يعزز الموضوعية.

هل تمت مقارنة النتائج بالدراسات السابقة؟

. نعم وبشكل ممتاز ، حيث قارنت الباحثة نتائجها مع:

- دراسة ريهام محمد (2021)
- دراسة رباب أحمد (2022)
- دراسة Hudin (2022)
- دراسة Theabthueng (2022)
- دراسة محمد رشدي (2019) وغيرها...

تمت المقارنة من حيث:

- أثر الأساليب النشطة
- تنمية المهارات التحليلية
- تحسين بيئة التعلم
- زيادة الدافعية ومتعة التعلم مما يدل على وعي منهجي في توظيف الدراسات

السابقة

هل النتائج متسقة مع الأدبيات والإطار النظري؟

نعم، النتائج منسجمة تمامًا مع:

✓ الإطار النظري لنموذج تاسك: TASC

• التعلم القائم على المشاركة

• حل المشكلات

• التفكير التحليلي

• الدور الاجتماعي للتعلم

✓ نظريات التعلم الداعمة:

• نظرية الذكاءات الثلاثة (ستيرنبرج)

• منطقة النمو القريب (فيجوتسكي) وتبين أن تطبيق النموذج أدى إلى:

• نمو في التفكير التحليلي

• زيادة المتعة

• تفاعل أكبر بين التلاميذ وهذا يتطابق مع الأسس النظرية للنموذج.

هل تم بناء التوصيات على أساس منطقي قائم على التحليل؟

نعم، جاءت التوصيات مستندة بشكل مباشر إلى النتائج، ومن أهمها:

- استخدام نموذج تاسك في تدريس العلوم
- إعداد دليل للمعلم لتنفيذ خطوات النموذج
- تدريب معلمي العلوم على تطبيق مراحل النموذج
- تضمين النموذج في تطوير المناهج والأنشطة وهذه التوصيات ترتبط منطقياً بما ثبت من فعالية النموذج في:
- تنمية التفكير التحليلي
- زيادة متعة التعلم

هل التوصيات واقعية وقابلة للتطبيق؟

نعم، جميع التوصيات عملية وسهلة التطبيق داخل بيئات التعليم، مثل:

- تدريب المعلمين
- تطبيق النموذج داخل الدروس
- إدماجه في الأنشطة الصفية
- إعداد مصادر تعليمية متوافقة مع النموذج ولا تتطلب موارد كبيرة أو تغييرًا هيكليًا، بل هي قابلة للتطبيق في مدارس التعليم العام.

خلاصة المهمة

- عرضت الدراسة نتائجها بوضوح شديد وبدعم إحصائي دقيق.
- جاءت التفسيرات مرتبطة بالأهداف والفروض دون مبالغة.
- النتائج تنسجم بالكامل مع الإطار النظري (نموذج تاسك ونظريات التعلم).
- المقارنات مع الدراسات السابقة قوية وتدل على فهم منهجي.
- التوصيات مبنية علميًا وقابلة للتطبيق.
- الدراسة محكمة في منهجيتها ونتائجها وتوصياتها



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

