

---

**الاستفادة من فن الأميجمومي فى التغلب  
على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال**

إعداد

د/ هالة مصطفى محمد  
مدرس الملابس والنسيج  
بقسم الاقتصاد المنزلي  
كلية التربية النوعية جامعة المنيا

ا.م.د /إيناس عادل الفواخري  
أستاذ الملابس والنسيج المساعد  
بقسم الاقتصاد المنزلي  
كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة  
عدد (٦٦) - أبريل ٢٠٢٢

---



## الاستفادة من فن الأميجرومى فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال

إعداد

د/هالة مصطفى محمد\*\*

ا.م.د/إيناس عادل الفواخري\*

### الملخص

يهدف البحث إلى توظيف فن الأميجرومى فى تنفيذ مجسمات للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية، تصميم وتنفيذ مجسمات من الفواكه والخضروات تحاكي الطبيعية، اتبع البحث الحالى المنهج الوصفى وشبه التجريبي، ومن أدوات البحث استمارة تقييم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى جلسات التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال، مقياس بعض صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجرومى (التطبيق من قبل الأخصائين القائمين بالتدريس)، استمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائين القائمين بالتدريس وأساتذة الصحة النفسية وعلم النفس ومن نتائج البحث أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لآراء المتخصصين الوحدة رقم (١: من الخضروات) (الجزر) بينما أقل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لآراء المتخصصين الوحدة رقم (٨) من الفواكه (الفراولة) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال نحو (أسلوب التنفيذ، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي، جوانب التقييم (ككل) وفقا لآراء المتخصصين" و يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (  $0,05$  ) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجرومى (ككل) وعند كل مكون من مكوناته" و يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (  $0,05$  ) بين التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال".

\* كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ

\*\* كلية التربية النوعية جامعة المنيا

## الكلمات المفتاحية :

فن الأميغرومي - صعوبات التعلم النمائية- الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية

## المقدمة والمشكلة البحثية:

تظل أشغال الإبرة قريبة إلى وجدان المستهلكين من مختلف الأعمار، وظلت الأجيال تتوارثها لتتشكل بها الكثير من المنتجات التي تعبر عن براعة محترفيها، ولقد جذب فن الكروشيه العديد من الباحثين نظراً لتعدد مجالات التميز والإبداع فيه.

يعتبر فن الأميغرومي هو فن لتجسيد أي من الشخصيات أو الأشكال أو غيرها بالكروشيه، مما يجعله أحد فنون الكروشيه التي يمكن أن يضيف جانباً جمالياً ووظيفياً لتحقيق العديد من الأهداف التربوية والتعليمية من خلال هذا التجسيد. (أية محمود عزمى وآخرون، ٢٠٢٢، ص٤٣٤) وكذلك الأهداف الاقتصادية والاجتماعية حيث أنه لا يحتاج إلى رأس مال أو مساحة كبيرة مما يجعله نواة للصناعات الصغيرة. (أمانى مصطفى، ٢٠٠٨، ص ١٨).

ذكرت (Jenifer Ramirez, 2018, p 14) أنه تم توثيق أول مجسم كروشيه لنوع من الفاكهة المتواجدة في اليابان والصين وهي الاسكنديا (تشبه البرتقال) وانتجت العديد من أنواع الفاكهة وذلك في القرن التاسع عشر ومنه ظهر فن الأميغرومي ثم تطور ليظهر في القرن العشرين بمجسمات من الشخصيات الكرتونية المعروفة ومنها بدأ اليابانيون ممارسة الكروشيه المجسم (الأميغرومي) وابتكار الرموز الإرشادية بلغة متعارفة للجميع.

وانطلاقاً من الدور الحيوي والنفعي لمجسمات الكروشيه نجد أنه يسهل من خلاله تنفيذ أشكال تتلائم مع المتطلبات المختلفة كمتطلبات التغلب على بعض صعوبات التعلم للأطفال لما لها من تأثير على هؤلاء الأطفال كغيرهم من الأطفال.

إن المجسمات بصفة عامة لها فعالية كبيرة في التحصيل والإدراك وخاصة عند الأطفال، وقد أكدت الكثير من الدراسات على دورها في العملية التعليمية حيث أكدت دراسة كلا من (شريفة أحمد القويدى، ٢٠١٧، ص١٠١) و (فيروز عبد الحميد طاهر، ٢٠٠٨، ص٦٣) أن المجسمات البصرية مثل النماذج المجسمة والعينات لها أثر إيجابي و دور كبير في بناء المفاهيم عند الاطفال من خلال تفاعلهم معها وقد توصلت النتائج إلى دور المجسمات في تحقيق العديد من الاهداف و إضافة معارف ومفاهيم جديدة ترسخ المعلومة في أذهان الاطفال فتحقق العديد من مطالب النمو العقلى.

تعتبر صعوبات التعلم من الإعاقات الخفية الغير ظاهرة التي لا تترك أثر واضحاً على الطفل بل قد يتميز صاحبه بدرجة ذكاء عالية مما لا يجعل الآخرين يسارعون في المساعدة كباقي الإعاقات الأخرى ، وهو ما يجعل لمراكز تنمية القدرات دور هام في التعرف على خصائص الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم حتى يتسنى لهم تقديم التأهيل والتدريب المناسب ،حيث يتأثر التواصل الاجتماعى والخصائص السلوكية والنفسية لهؤلاء الأطفال بسبب هذه الاعاقة مما قد يؤدي إلى تنشئة جيل لديه قصور فى تقدير الذات وهو ما يؤثر سلباً على الحياة الإجتماعية

والأكاديمية، ولذلك فقد حظى هؤلاء الأطفال فى الأونة الأخيرة بالاهتمام من قبل الدولة بالتعاون مع مجهودات البحث العلمى. (ابراهيم سعد، ٢٠١٩، ٢٣ - ٢٦)

أشارت دراسة (سهى محمد، ٢٠١٤، ص٢٦٢) إلى أن صعوبات التعلم النمائية هى إشارات مبكرة لبعض المشكلات عند الاطفال وهو ما يتم ملاحظته من خلال وجود خلل فى تطورات الطفل اللغوية أو السمعية أو البصرية - برغم نسبة الذكاء الطبيعية بل والمرتفعة أحيانا، مما يؤدى لبعض الظواهر مثل تأخر الكلام- بطىء نمو المفردات- صعوبات فى تعلم الأشكال والأرقام والألوان إلى جانب كثرة الحركة وتشتيت الإنتباه، كما أشارت(جيهان محمد الليثى، ٢٠١٢، ص٢٠٧) أن التركيز على صعوبات التعلم النمائية ضرورة لكي نصل لعلاج الاطفال ذوى صعوبات التعلم الأكاديمية ، فعندما يلتحقون بالمدرسة يظهرن فروقا عن غيرهم.

وهو ما يشير لضرورة تقديم الخدمات التعليمية التى تعتمد على أساليب تدريس مناسبة باستخدام وسائل فعالة وآمنة وجذابة تؤهلهم للتغلب على هذه الفروق فى حدود الظروف والامكانيات المتاحة، مما يجعل المجسمات أكثر فاعلية من غيرها فى تنمية قدرات الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية.

### مشكلة البحث (Research Problem):

يعانى الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية من مجموعة من الصفات الخاصة مثل عدم التعامل مع الأشياء بالسلوك الصحيح وعدم قدرتهم على تطبيق المهارات الأساسية أو التعرف عليها بشكل مباشر مثل تناول الطعام بمفردهم أو تعريفهم بطبيعة الأشياء الموجودة حولهم مثل الخضروات والفواكه مع الحرص على تذكر الكلمات أو الأمور التى يتعلموها إلى جانب الضعف اللغوى والسمعى والهجائى مما يجعلهم فى حاجة إلى توفير الأساليب والوسائل المناسبة للحد من هذه الصعوبات، ولقد اعتاد تصنيع المجسمات من المواد التقليدية مثل البلاستيك أو الخشب وهم جميعا مواد غير آمنة وغير صحية فى الاستخدام فالبلاستيك ضار حيث يضطر الاطفال لوضعها فى الفم، أو إلقائها مما يعرضها للتلف أو الخدش أو القلع مثل المصنوعة من القماش حيث قد تصنع من أقمشة مطبوعة أو محاكاة مما قد يجعلها ضارة أيضا وكذلك الخشبية التى قد تكون حادة على الاطفال بالإضافة إلى ارتفاع أسعارها فىصعب توفرها، مما دعى الباحثتان لتطويع فن الأميجرومى بتنفيذ مجسمات آمنة وفعالة وغير مكلفة من الفواكه والخضروات لما لهذه اطعمة من فوائد صحية عديدة لهؤلاء الأطفال فتحثهم على تناولها من ناحية، كما يمكنها من إثارة دافعيتهم لما لها من جاذبية بجانب أنها آمنة وعمرها الافتراضى طويل لتنفيذها من خلال غرز تجع لمجسمات فن الأميجرومى أكثر متانة وقوة تحمل للاستخدام المتكرر إلى جانب إمكانية العناية بها بسهولة فائقة ليعاد استخدامها مرات عديدة محتفظة بنفس خصائصها من فئة الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية مما يساعد للتغلب على بعض هذه الصعوبات مثل: الإدماج الصوتى وضعف الذاكرة السمعية المتتالية والإغلاق البصرى ، كمشاهدة من فنون الكروشييه لخدمة هذه الفئة ، ومن ذلك تحددت مشكلة البحث فى الاجابة على التساؤلات الآتية:

- ١- ما إمكانية الاستفادة من فن الأميجرومى فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال؟
- ٢- ماهى الاستفادة من القيم الجمالية والوظيفية والتقنية لفن الأميجرومى؟
- ٣- ما إمكانية تصميم وتنفيذ مجسمات من الفواكه والخضروات باستخدام فن الأميجرومى للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية؟
- ٤- كيف يمكن تفعيل تقبل الأخصائيين والقائمين بالتدريس للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية للمجسمات المنفذة من فن الأميجرومى؟

### أهداف البحث (Research Objective):

- ١- توظيف فن الأميجرومى فى تنفيذ مجسمات للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.
- ٢- تصميم وتنفيذ مجسمات من الفواكه والخضروات تحاكي الطبيعية باستخدام فن الأميجرومى لذوي صعوبات التعلم النمائية.
- ٣- محاولة التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية (الإدماج الصوتى) - الذاكرة السمعية المتتالية- (الإغلاق البصري).
- ٤- استطلاع آراء المتخصصين فى مجال الملابس والنسيج نحو فن الأميجرومى
- ٥- استطلاع آراء القائمين على تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية نحو تأثير المجسمات المنفذة من الأميجرومى.

### أهمية البحث (Research Significant):

- يستمد البحث أهميته من:
- ١- تقديم مجسمات آمنة تحاكي الطبيعية منها للمؤسسات القائمة على رعاية وتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
  - ٢- الموازنة بين المجسمات المنفذة والاتجاهات الحديثة في عمل منتجات صديقة للبيئة وآمنة الاستخدام.
  - ٣- توجيه الأنظار نحو أسلوب مؤثر من فنون الكروشيه من خلال المجسمات المنفذة.
  - ٤- يساهم فى توجيه الباحثين بالتعاون مع الجهات المعنية بالدولة فى تأسيس البنية التحتية من الأطفال ذوي صعوبات التعلم على مختلف فئاتهم.

### حدود البحث (Research Limitations):

- **حدود موضوعية:** استخدام فن الأميجرومى فى تنفيذ مجموعة من الفواكه والخضروات بأحجام وألوان طبيعية كمجسمات محفزة للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.
- **حدود مكانية:** تم التطبيق بمركز قدرات لأمراض التخاطب بمحافظة المنيا فرعى (مدينة المنيا، أبو قرقاص).

- **حدود بشرية:** تم التطبيق على عدد ٢٠ من الأطفال (ذكور وإناث) من سن ٣- ٩ سنوات- من ذوي صعوبات التعلم النمائية مثل (الإغلاق البصري- الذاكرة السمعية المتتالية- الإدماج الصوتي) وتبلغ نسبة ذكائهم ٩٠ - ٩٣٪/حدود زمنية: لمدة ٣ شهور من ٣- ٥ - ٢٠٢١ حتى ٥ - ٨ - ٢٠٢١ وذلك بواقع ٣ لقاءات أسبوعيا، مدة اللقاء ٤٥ دقيقة في اللقاء الواحد.

### منهج البحث (Research Methodology):

اتباع البحث الحالي المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي

- **المنهج الوصفي:** من خلال الأدبيات والبحوث وتناول الإطار النظري لفن الأميجرومي، والمجسمات وصعوبات التعلم النمائية.
- **المنهج شبه التجريبي:** وذلك بتطبيق المجسمات المنفذة من الفواكه والخضروات على الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.

### عينة البحث (Research Sample):

تكونت عينة البحث من (٢٠) طفل (ذكور وإناث)، من ذوي بعض صعوبات التعلم النمائية مثل (الإغلاق البصري- الذاكرة السمعية المتتالية- الإدماج الصوتي) والتي تبلغ نسبة ذكائهم ٩٠ - ٩٣٪ وتتراوح أعمارهم من ٣- ٩ سنوات.

### أدوات البحث (Research Tools):

- ١- استمارة تقييم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في جلسات التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال. (إعداد الباحثان)
- ٢- مقياس بعض صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجرومي (التطبيق من قبل الأخصائين القائمين بالتدريس). (إعداد الباحثان)
- ٣- استمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائين القائمين بالتدريس وأساتذة الصحة النفسية وعلم النفس. (إعداد الباحثان)

### فروض البحث (Research Hypotheses):

- ١- يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال نحو (أسلوب التنفيذ، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي، جوانب التقييم (ككل) وفقا لآراء المتخصصين"
- ٢- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي (0,05) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجرومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته".

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي  $(\alpha \leq 0,05)$  بين التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات وفقاً لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال".

#### مصطلحات البحث: (Research Terms) :

##### • فن الأميجرومي:

هو فن ياباني يدعى "Ami" وهي تعني "الكروشيه أو التريكو"، و"grumi" تعني "التفاف دمية محشوة"، تختلف في الحجم ولا توجد قيود على الحجم أو المظهر (Jennifer: ٢٠١٨) وتعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه أحد فنون الكروشيه لتنفيذ مجسمات من الفواكه والخضروات تحاكي الطبيعية في الأشكال والألوان يمكنها التغلب على بعض الصعوبات النمائية لدى الأطفال

##### • صعوبات التعلم النمائية:

هي تلك المشكلات التي تصيب المهارات القبلية الضرورية في باكورة حياة الطفل ويتأثر بها نموه والتي يحتاجها بغرض التحصيل في الموضوعات الأكاديمية فيما بعد، مما يؤدي لإنخفاض أدائه في اللغة المنطوقة أو اللغة التعبيرية وليس لها علاقة بالقدرات العقلية (السيد عبد الحميد سليمان، ٢٠١٣، ص ٧٨)

##### • الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية:

تعرفه (سهى محمد الهاشم، ٢٠١٤، ص ٣٢) بأنهم الأطفال المصنفون من ذوي الإعاقات البسيطة الذين يعانون من بعض الاضطرابات التي تؤثر في مهارات القدرة على التحدث والقراءة والتهجئة بالرغم من أنهم لا يعانون من ضعف السمع أو الكلام كما أنهم يتمتعون بمستويات ذكاء ما بين الطبيعية والمرتفعة.

##### تعرفه الباحثتان إجرائياً

بأنهم الأطفال الذين لديهم اضطرابات في المهارات من خلال صعوبات نمائية مثل الإدماج الصوتي أو ضعف الذاكرة السمعية المتتالية والإغلاق البصري، مما يجعلهم لا يستطيعون التعلم بالطرق والوسائل التقليدية المعتادة بالرغم من أن نسبة ذكائهم تتراوح بين ٩٠ - ٩٣% مما يجعلهم قادرين على التغلب على صعوبات التعلم وملاحقة أمثالهم في النواحي الأكاديمية اللاحقة.

##### خطوات البحث الإجرائية: -

تسير إجراءات البحث من خلال الدراسة النظرية والإجراءات التطبيقية: -  
أ- الدراسة النظرية: -

١- الاضطلاع على الدراسات والأبحاث ذات الصلة بموضوع البحث والتي اهتمت بفن الأميجرومي -المجسمات- والأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.



## ب- إجراءات الدراسة التطبيقية:-

- ١- اختيار تصميمات لمجموعة من الفواكه والخضروات.
- ٢- تجهيز الخيوط والأدوات اللازمة.
- ٣- تنفيذ نماذج مجسمة من الكروشيه بغرزة الحشو من الفواكه والخضروات بالألوان والأحجام الطبيعية من خلال التقنيات العلمية المدروسة.
- ٤- استبيان لتقييم المجسمات المنفذة من خلال المتخصصين في مجال الملابس والنسيج.
- ٥- مقياس بعض صعوبات التعلم النمائية (الإدماج الصوتي- الذاكرة السمعية المتتالية- الإغلاق البصري).
- ٦- استمارة تقييم مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في جلسات التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال وفقا لآراء أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس والأخصائيين القائمين بالتدريس.
- ٧- إجراء المعالجات الإحصائية.
- ٨- عرض مستخلص النتائج.
- ٩- وضع التوصيات الخاصة بالبحث.

## الإطار النظري

### أولاً: فن الأميغرومي

الأميغرومي فن يخرج عن الفنون التقليدية للكروشيه، فهو فن يعبر عن مظاهر حياتية كوسيلة لصنع بعض المنتجات التي نستهلكها مما يجعله توظيفاً فعّالاً مضافاً في عالم الكروشيه وهو ما أشارت إليه (Jenifer Ramirez, 2016, p 9) وتشير (آية محمود عزمي وآخرون، ٢٠٢٢، ص ٤٣٤) أن الأميغرومي والذي يطلق عليه (الكروشيه المجسم) يعد من أهم الأعمال التطبيقية التي تستثمر المهارات والقدرات والوقت، كما أنه يمكن الاستفادة منه من الناحية الجمالية والنفعية لما يقوم به من دور حيوي في التجسيد.

وقد ذكرت (نجلاء محمد، ٢٠١٣، ص ١٥٣) أن تنفيذ الكروشيه بصفة عامة ومنه الأميغرومي يعتمد على أداتين فقط هما، إبرة الكروشيه والخيوط الخاص بإعداد الغرز المختلفة، فيؤدي في النهاية إلى ابتكار منتجات متنوعة بدءاً من المسطحات البسيطة والمفارش إلى المجسمات ذات الأبعاد الثلاثية، ويستخدم الكروشيه مجموعة من التقنيات، في حين أن الأميغرومي دائماً ما ينطوي على العمل في شكل دائري، مما يسهل حشوها بعد ذلك لتشكيل الجسم.

[www.google.com/search?q=the+benefit+of+amigurumi3/5/2020](http://www.google.com/search?q=the+benefit+of+amigurumi3/5/2020)

صورة رقم (١) نماذج من فن الأميغرومي



[www.google.com/search=amigurumi+crochet](http://www.google.com/search=amigurumi+crochet)

**أهمية فن الأميغرومي من الناحية النفسية والتعليمية:**

الأميغرومي يتمتع بطابع مميز لإمكانية تعزيز مهاراته في التشكيل ومن الدراسات التي تناولته دراسة (دعاء نبيل وصفاء فتحى، ٢٠٢٠، ص١٠٤) التي هدفت إلى إعداد وحدة تعليمية لتنفيذ بعض المجسمات من الكروشيه لتزيين المنزل مع تدعيمها بالألياف الضوئية مما يضيف ابتكارا جديدا لتزيين المنزل وكان من أهم نتائجها إثراء أشغال زخرفة و تزيين المنزل وقد تم ذلك من خلال منتجات يدوية متقنة الصنع ودراسة(أية محمود عزمى وآخرون، ٢٠٢٢، ص٤٤٠) التي أشارت إلى دور القيم الفنية للون في الكروشيه المجسم فهو أحد الأساليب الإبداعية التي يمكن الاستفادة منها وكذلك مهارة تنسيق الألوان والتي تستطيع أن تتحقق عن طريق الحس الفني الداخلى ومن أهم نتائجها أن استخدام تأثيرات الخيوط بالألوان المتنوعة ساعد على إبراز واتقان جمال الغرز المنفذة لإنتاج قطع منزلية تصلح كديكور للمنزل، كما يستخدم فن الأميغرومي كحلول تشكيلية حيث يمكن الاستفادة بها كديكور للمنزل وكذلك يستفاد منه لإقامة مشروعات صغيرة كمصدر دخل للأفراد. حيث أن التجسيم والبروز وتطويعهم برؤية مختلفة وجديدة يحقق أغراضا نفسية وهو ما أكدت عليه الدراسة الحالية.

كما أن أميغرومي الفواكه والخضروات له دور في إثارة دافعية الأطفال لمعرفة وتثبيت الأشكال والألوان في أذهانهم مما يحفز الذاكرة البصرية واللغة الشفاهية كما أن الخضروات والفواكه من الوجبات الرئيسية التي تساعد على التركيز والحصول على وزن وسمات صحية تشير رغبة الأطفال في تناولها بالإضافة إلى رغبتهم في التعرف عليها (Rose Langlitz, 2009, p13) وهو ما يحتاجه الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية ، كما يعتبر أحد وسائل التعلم واللعب للأطفال من خلال تجميع العديد من الأطعمة والخضروات لعمل أحد الوجبات كتقليد للأم والتي من خلالها يتعرف على الشكل والحجم واللون لكل منهم. (Allison, 2019, p5)

**الأدوات المستخدمة في فن الأميغرومي:**

كروشيه الأميغرومي تُستخدم فيه خطافات الكروشيه ذات المقاييس الصغيرة أو إبر الحياكة لعمل غرز ضيقة دقيقة لا يسمح للحشو بالظهور، كما يكون الحشو من الصوف أو البوليستر أو القطن أو الفايبر وقد يكون من مواد أخرى ويمكن استخدام الأسلاك، لجعل المجسمات

قابلة للثنى كذلك يمكن إدخال الكريات البلاستيكية والحجارة أسفل الحشوة والحصى الزجاجية لتوزيع الوزن في أسفل الشكل. (www.wikipedia.org/wik(3/5/2020)

تتطلب المجسمات الهيكلية للأطعمة والفواكه والخضروات خيوطا من الصوف أو القطن أو خليط منهما حيث تمتلك الخيوط الصوفية المرونة والرجوعية التي تجعلها مثالية لهذه النماذج وكذلك يمكن استخدام العديد من الأوزان والألوان المناسبة منها. ولا يوجد مقياس محدد لهذه المجسمات، فتصنيع هذه النماذج يدويا بالكروشيه تعطى لها صفة المتانة والدقة كما أنها لا تتطلب وقتا طويلاً في التنفيذ (Rose .Langlitz,2009,p10) ، وقد استخدمت الباحثتان مجموعة من الغرز في عم لمجسمات الفواكه والخضروات وهي: (فاطمة فوزى، ٢٠٠٩)

جدول رقم (١) أنواع غرز الكروشيه المستخدمة في البحث

م	اسم الغرزة	اختصارها
١	غرزة السلسلة	ch
٢	الغرزة المنزقة	Sl st
٣	غرزة الحشو	Sc
٤	غرزة الحشو الأمامية	Fp dc
٥	غرزة الحشو الخلفية	Bp dc

#### ثانياً: صعوبات التعلم النمائية

تتعدد صعوبات التعلم النمائية بصفة عامة في عدة مجالات منها:

- في مجال اللغة: صعوبة التعبير عن الأفكار- صعوبة في تكوين جمل وعبارات- صعوبة في فهم ما يسمع من لغة الأخر ومشاركتهم.
- في مجال المعرفة: صعوبة تكوين المفاهيم- صعوبة التمييز بين أوجه الشبه والاختلاف- صعوبة المقارنة والربط. (نفيسة أسامة- أشرف محمد، ٢٠١٤، ص ٢٩)

ومن مظاهر صعوبات التعلم النمائية التي تناولها البحث:

- صعوبات الإغلاق البصري: هو أحد صعوبات التعلم النمائية الخاصة بالادراك البصري، ويمثل قدرة الطفل في التعرف على الأشياء الكلية من خلال رؤية جزء منها) معرفة الكل من خلال الأجزاء). (نفيسة أسامة- أشرف محمد، ٢٠١٤، ص ٣٤)
- ويتم التغلب عليه بتقديم أنشطة فعالة لتدعيم مهارات الإدراك البصري والمتمثلة في:
- استخدام أنشطة التمييز البصري وذلك بين الحروف والأشكال والصور لمعرفة ما بينها من تشابه واختلاف في الشكل أو الحجم أو النوع.
- حثهم على النظر إلى الأشياء وتحسسها ولمسها عن قرب.
- إتاحة الفرصة لهم للتجريب وذلك بالخامات المتاحة والأمنة. (منال محمود، ٢٠١٤، ص ٧٨)

• صعوبات الذاكرة السمعية المتتالية:

وهي عدم قدرة الأطفال على تنظيم أو ترتيب ما يسمعه أو يفعله مثل ترتيب الأشكال فى مجموعات متجانسة وكذلك عدم قدرتهم على الإحتفاظ بالمعلومات والمعارف التي تقدم لهم بطريقة لفظية. يمكن الإستدلال عليها بوجود مشكلة فى التذكر قصير المدى (دينا شوقى وآخرون، ٢٠١٨، ص ٧٢٢)

• صعوبات الادمج الصوتى (المزج الصوتى): يعد أحد اضطرابات اللغة الشفهية وترجع إلى صعوبة فى تكامل اللغة الداخلية والتعبير عن الأفكار لفظيا حيث يقاس قدرة الطفل على تحليل الكلمة إلى مقاطع بنضح وتركيب صوتي سليم . " (احمد درويش وآخرون، ٢٠٢١، ص ٧٣)

**أهمية المجسمات للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية:**

**للمجسمات أدوار جوهرية في:**

- إثراء عملية التعليم من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات لها.
- أقرب للواقعية فيصبح لها معنى ملموسا مما يوثق الصلة بتحقيق كثيراً من الأهداف في مرحلة التعليم ما قبل المدرسة.
- توسيع الخبرات وتيسير بناء المفاهيم من خلال عرض هذه المجسمات بطريقة جذابة وشيقة.
- استثارة اهتمام الأطفال وإشباع حاجتهم للتعليم لتحقيق الهدف من عملية التعلم.
- جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة كبيرة وغير مكلفة. (أيمن أحمد أحمد، ٢٠٠٨، ص ١٥)
- تسهيل عملية التعليم للتغلب على بعض صعوبات التعلم عند الأطفال
- تضيف معارف ومفاهيم جديدة كما ترسخ المعاني في أذهان الأطفال .
- تجعل التدريس أكثر فاعلية وأسرع في الاستيعاب من غيرها من الوسائل الأخرى. (فيروز عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص ٥٧)

**التغلب على صعوبات التعلم النمائية عند الأطفال:**

أكدت معظم الدراسات مثل دراسة (منال محمود، ٢٠١٤) و((Loukusa, S:2007) ان الأطفال ذوي صعوبات التعلم ليس لديهم تأخر عقلى بل وتصل نسبة ذكائهم إلى أكثر من ٩٠٪ لذلك فإن تقديم البرامج والخدمات للتغلب على صعوبات التعلم يؤدي إلى تحسن وتقدم أفراد العينة من ذوي صعوبات التعلم مع اختلاف هذه البرامج والوسائل، وأن جميعها تستطيع تحقيق نتائج جيدة من خلال:

- أثر المجسمات والنماذج فى الأنشطة البصرية فى علاج عسر القراءة.
- تدريبات التمييز بين الحروف والوعي الصوتي ومدلولات الألفاظ من خلال الإدراك الحسي (السمع / الرؤية / الإحساس) يحدث تقدم فى مهارات القراءة.

- التدريب على أسلوب التدريب الصوتي اللفظي.
- الوعي بالمقاطع الصوتية يؤدي إلى تحسن في مهارات القراءة.
- ضرورة تقديم برامج تحتوي على المهارات النفس لغوية لتساعد على تحسين جوانب مهارات القراءة

كما وجدت دراسات تؤكد على ضرورة الكشف المبكر في سن ما قبل المدرسة مثل دراسة (Hay Ward, 2007): (بطرس حافظ، ٢٠٠٠): (رحاب صالح، ٢٠٠٢) و(Shwoling، ٢٠٠٣) وذلك من أجل بدء تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم مبكرا تفاديا للشعور بالاحباط أو العجز أو الفشل.

#### ثانياً الدراسة التطبيقية

أولاً: تصميم مجسمات فن الأميجرومي المقترحة من الفواكه والخضروات:

- أ- اختيار شكل الفواكه والخضروات وأحجامها.
- ب- تجهيز الباترونات الخاصة بكل شكل من أشكال الفواكه والخضروات

#### ثانياً: اختيار الأدوات والخامات:

##### الإبر:

- أ- استخدمت إبرة كروشييه رقم (٣) إستيل ملائمتها لسمك الخيط المستخدم.
- ب- استخدام إبرة كنفاه رقم (١٨) لتحديد ملامح بعض مجسمات الفواكه وزخرفتها.

##### الخيوط:

- أ- استخدم خيط هيمالايا ايفرى داي بيبي لوكس (anti pilling) معالج ضد التوتير
- ب- استخدام خيط صوف أكريك لتتفيذ مجسمات الفواكه والخضروات وقد تم اختياره لإنتاج المجسمات نظرا لعدة مميزات:

- معالج ضد التوتير لتنفيذ مجسمات خضروات وفواكه الأميجرومي
- المرونة والمطاطية جيدة.
- تتميز بألوان ثابتة لا تبهت وزاهية.
- مقاومته العالية ضد التآكل والاحتكاك.
- سهولة العناية وتحمل الغسيل المتكرر.
- مقاومة للحشرات والبكتريا.
- تركيبها البنائي يتميز بالنعومة.

دبابيس العلامات:



تستخدم لتمييز الغرز بوضع علامة دائماً على أول غرزة لتسهيل عملية عد الغرز والسطور الدائرية المتشابهة التى تتصف بها مجسمات الأميجرومى .

مقص:

لقص الخيوط الزائدة، ويجب أن يكون حاد حتى لا يتعرض الجسم الصغير للتلف

**فايبر**

استخدام الفايبر لحشو مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات لتحاكى الطبيعية.

**إكسوار**

استخدام بعض الإكسوارات من الفصوص المختلفة لزخرفة مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات لجذب انتباه الأطفال.

**تنفيذ مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات:**

تم اختيار فن الأميجرومى لتنفيذ مجسمات الفواكه والخضروات للأسباب الآتية:

- إمكانية استخدام ألوان متعددة من الخيوط حسب لون الخضروات أو الفاكهة.
- سهل تطويعها وتشكيلها .
- آمنة عند استخدام الأطفال وهو ما يختلف عن البلاستيك أو الخشب أو الأقمشة المحاكة.
- سهولة العناية بها .
- عمرها الافتراضى أطول.
- قابليتها للرجوعية بعد الاستخدام والضغط عليها .
- ملساء وغير حادة لحماية الطفل.
- استخدام الفايبر لحشو مجسمات الفواكه والخضروات فتبدو طبيعية وعند الاستخدام والتعرف عليها من حيث النوع واللون والحجم فيساعد في التغلب على بعض صعوبات التعلم.

**وتم اختيار فن الأميجرومى للتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية للأسباب التالية:**

بالنسبة للإدماج الصوتى، قدرة الأطفال على استخدام مجسمات خضروات وفواكه بهذه الجاذبية كان له دور أثناء تعرف الأطفال على مسمياتها وألوانها مما يحفز اللغة الشفهية بنطق مقاطع الكلمة صحيحة دون مزج.

بالنسبة للإغلاق البصري، فمجسمات الفواكه والخضروات كان لها تأثير على التمييز البصري بين أشكال الخضروات أو الفاكهة وكذلك إمكانية التعرف على أوجه التشابه واختلاف في الشكل أو الحجم أو النوع، وكذلك حثهم على النظر إلى الأشياء وتحسسها ولمسها من خلال فرصة التجريب بخامات آمنه.

- بالنسبة للذاكرة السمعية المتتالية، إن رؤية وتحسس مجسمات الفواكه والخضروات كان لها دور فى قدرة الأطفال على الإحتفاظ بالمعلومات والمعارف التي تقدم لهم عنها بطريقة لفظية مما يعتبر محاولة للتغلب على مشكلة التذكر قصير المدى كذلك سهولة التعرف التعرف عليها من خلال وضع وحدات منها مع زيادة مدة الانتباه إليها فى شكل مجموعات يسهل تعلمها مما يسهل الانتباه والربط بين مجموعة الفواكه أو الخضروات

نماذج لبعض مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات:

جدول (٢) نماذج لبعض مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات

الخضروات	الفواكه
 <p><b>التوصيف:</b> تم تنفيذ شكل (تفاحة) بالكروشيه باستخدام خيط أورانج من نوع هيمالايا ايفرى داى ( anti pilling) بفرزة (الحشو) بشكل دائرى مع الحشو بالفايبر ،والعنق باللون الأخضر</p>	 <p><b>التوصيف:</b> تم تنفيذ شكل (تفاحة) بالكروشيه باستخدام خيط أخضر من نوع هيمالايا ايفرى داى (anti pilling) بفرزة (الحشو) بشكل دائرى مع الحشو بالفايبر ،والعنق باللون الرمادى</p>



#### التوصيف

تم تنفيذ شكل (فلفل رومي) بالكروشيه باستخدام خيط أحمر من نوع هيمالايا ايفري داي ( anti pilling) بغرزة (الحشو) بشكل دائري مع الحشو بالفايبر، والعنق باللون الأخضر



#### التوصيف

تم تنفيذ شكل (جوافة) بالكروشيه باستخدام أصفر هيمالايا ايفري داي (anti pilling) بغرزة (الحشو) بشكل دائري مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



#### التوصيف


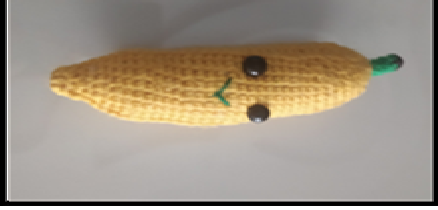



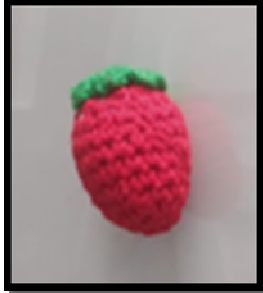
تم تنفيذ شكل (كرنب) بالكروشيه باستخدام خيط أخضر بغرزة (الحشو) بشكل دائري مع الحشو بالفايبر.



#### التوصيف

تم تنفيذ شكل (اليوسفي) بالكروشيه باستخدام خيط أورانج بغرزة (الحشو) بشكل دائري مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



 <p><b>التوصيف</b> تم تنفيذ شكل (بصل أخضر) بالكروشيه باستخدام خيط أبيض بغرزة (الحشو) بشكل دائرى وخيط بيج لعمل رأس البصلة وخيط أخضر لعمل عروش البصلة مع الحشو بالفايبر</p>	<p>٤</p>  <p><b>التوصيف</b> تم تنفيذ شكل (موزة) بالكروشيه باستخدام خيط أصفر بغرزة (الحشو) بشكل دائرى والعنق بالخيط الأخضر مع حشوها بالفايبر وإضافة إكسسوار</p>
 <p><b>التوصيف</b> تم تنفيذ شكل (باذنجان) بالكروشيه باستخدام خيط مووف بغرزة (الحشو) بشكل دائرى وخيط أخضر لعمل الرأس مع الحشو بالفايبر</p>	<p>٥</p>  <p><b>التوصيف</b> تم تنفيذ شكل (بطيخة) بالكروشيه باستخدام خيط أخضر فاتح وغامق بغرزة (الحشو) بشكل دائرى مع الحشو بالفايبر</p>
 <p><b>التوصيف</b> شكل (قرن فلفل) بالكروشيه باستخدام خيط أحمر بغرزة (الحشو) وبشكل دائرى مع الحشو بالفايبر وخيط أخضر لعمل الرأس</p>	<p>٦</p>  <p><b>التوصيف</b> شكل (فراولة) بالكروشيه باستخدام خيط أحمر بغرزة (الحشو) وبشكل دائرى مع الحشو بالفايبر وخيط أخضر لعمل العنق</p>

#### رابعاً: التطبيق القبلى لتجربة البحث:

- قامت الباحثتان بتجميع بعض صور للخضروات والفواكه واستخدام بعض المجسمات من البلاستيك والخشب للوقوف على صحة التشخيص الخاص بهؤلاء الأطفال، ثم تطبيق المقياس الخاص ببعض صعوبات التعلم الإدراكية مثل (الإدماج الصوتى- الذاكرة السمعية المتتالية- الاغلاق البصري) فلم يتعرف عليها الأطفال ذوى بعض صعوبات التعلم النمائية ثم الإضطلاع على المراجع والدراسات التى تناولت واقع التشخيص الخاص بصعوبات التعلم النمائية للأطفال وبرامج التدخل المبكر لعلاج أوجه القصور فى بعض المهارات قبل الأكاديمية والمقاييس الخاصة كمقياس التمييز السمعى ومقياس التكامل البصرى ومقياس القراءة والتهجئة الشفهية كدراسة (هيام صادق، ٢٠١٢)، (أمل عبد المحسن، ٢٠٠٨)، (فتحى عبد الحميد ومراد على، ٢٠٠٦)، (مسعد نجاح، ٢٠١٣).

- تم تنفيذ مجسمات الخضروات والفاكهة باستخدام فن الأميجرومى ثم قام أخصائى التدريس بالمراكز بالتطبيق على الأطفال بدلاً من الباحثتان وذلك للأسباب التالية:

- ١- رهبة الأطفال عند تواجد الباحثتان نظراً لاعتيادهم على التعامل مع أخصائيين التدريس بالمركز.
- ٢- احترام الباحثتان لدى تفهم الأخصائيين بحالة كل طفل، مما قد يعيق عملية التطبيق.
- ٣- رهبة معظم أولياء أمور الأطفال من تطبيق الباحثتان، لما قد يسبب لهم الإحراج وما ترتبط بحالة أطفالهم.

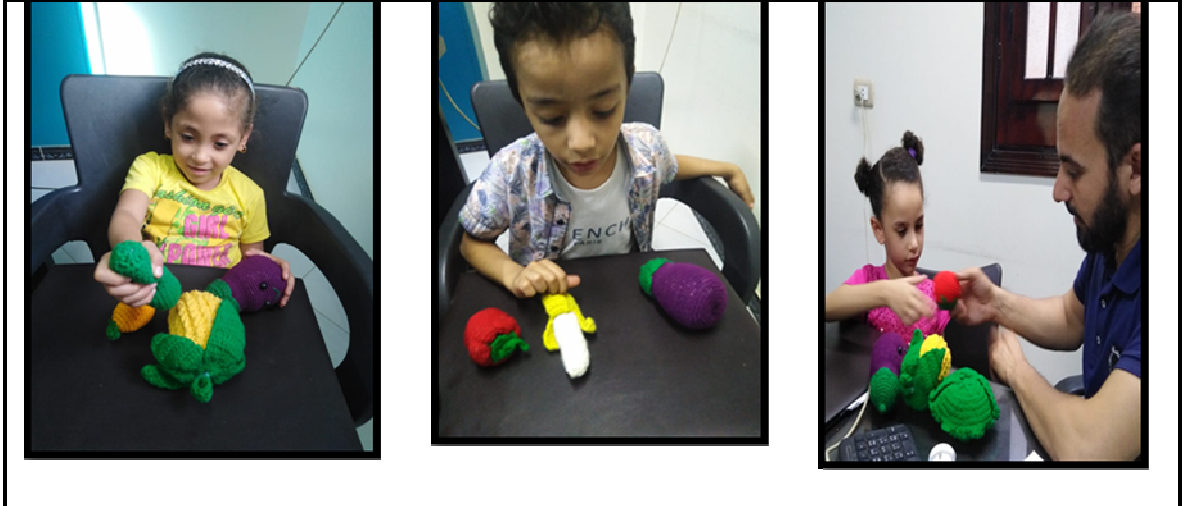
#### خامساً: التطبيق البعدى:

تم التطبيق لمدة ٣ شهور من يوم ٣- ٥- ٢٠٢١ م حتى ٥- ٨- ٢٠٢١ م بتواجد الباحثتان بواقع ٣ جلسات أسبوعياً، ومدة الجلسة ٤٥ دقيقة عمل فعلى، ثم قامت الباحثتان بتدوين بعض الملاحظات من خلال أخصائى التدريس وبعض أمهات الأطفال والتى تمثلت فيما يلى:

- ١- انجذاب الأطفال نحو المجسمات نظراً لألوانها المميزة ولأنها تشبه الطبيعية منها.
- ٢- أوصى القائمين بالتدريس بعمل وسائل المواصلات بأنواعها البرية والبحرية والجوية، نظراً لشدة تفاعل الأطفال مع مجسمات الفواكه والخضروات.
- ٣- أثنى الأخصائيين على المجسمات نظراً لسهولة استخدامها وإمكانية العناية بها بسهولة إلى جانب فعاليتها فى التغلب على بعض صعوبات التعلم فى وقت قصير.
- ٥- فرحة الأطفال بالتعامل مع مجسمات الفواكه والخضروات ومحاولة لمسها نظراً لكونها ناعمة وتشبه الطبيعية.
- ٦- تمييز بعض الأطفال للألوان بعض الفواكه والخضروات مثل الجزر والطماطم.
- ٧- لم يتعرف الأطفال على بعض الخضروات مثل الخيار وبعض الفواكه مثل البطيخ فتم تغييرها ليتم التعرف عليها بسهولة.

- ٨- قدرة بعض الأطفال على التفريق بين مجموعة الخضروات ومجموعة الفواكه.
- ٩- سعادة الأطفال وأولياء الأمور بتقديم بعض المجسمات كهدايا مع إقبالهم على تكرار اسم الفاكهة (أو الخضروات) ولونه بعد الانتهاء من الجلسة.
- ١٠- شعور الأمهات بالسعادة لتطور مهارات التواصل الإدراكي والبصري واللفظي.

نماذج لبعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية (الإدماج الصوتي- الذاكرة السمعية المتتالية- الإغلاق البصري:  
جدول (٣) بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية





#### **إعداد أدوات البحث وإجازتها:**

**أولاً:** تم إعداد استبيان موجه للمتخصصين بمجال الملابس والنسيج - لتحكيم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في جلسات التغلب على بعض صعوبات التعلم الثمائية لدى الاطفال تضمن الاستبيان على (٣) محاور: المحور الأول أسلوب التنفيذ وتضمن (٨) عبارات، المحور الثاني الجانب الجمالي وتضمن (٧) عبارات، المحور الثالث: الجانب الوظيفي وتضمن (٧) عبارات.

وقد استخدم ميزان تقدير ليكرت ثلاثي المستويات بحيث تعطي الاجابة أوافق (ثلاث درجات)، أوافق إلى حد ما (درجتان)، غير موافق (درجة)، وكانت درجة المحور الأول (٢٤) درجة، والمحور الثاني (٢١) درجة، والمحور الثالث (٢١) درجة، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (٦٦) درجة

#### **صدق محتوى الاستبيان:**

##### **صدق المتخصصين:**

ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه. وللتحقق من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المتخصصين من أساتذة الملابس والنسيج، وبلغ عددهم (٩) وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات وتحديد وأضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء علي آراء المتخصصين كما هو موضح بالجدول التالي:



جدول (٤) معاملات اتفاق السادة المتخصصين على بنود استبيان تقييم مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في جلسات التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال

بنود التحكيم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	معامل الاتفاق
دقة الصياغة العلمية واللغوية لمحتوى الاستمارة.	8	1	88.89%
وضوح عبارات بنود الاستمارة.	8	1	88.89%
شمول الإستمارة لبنود التقييم	8	1	88.89%
التسلسل المنطقي لمحتوى بنود الاستمارة.	9	0	100%
صلاحية الإستمارة للتطبيق.	9	0	100%

استخدمت الباحثان طريقة اتفاق المتخصصين البالغ عددهم (٩) في حساب ثبات الاستبيان لتحديد بنود التحكيم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الآخر، وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كوبر Cooper: نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق)) × ١٠٠، وكانت نسبة الاتفاق تراوحت بين (٨٨.٨٩٪، ١٠٠٪)، وهي نسب اتفاق مقبولة.

**الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:**

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥) يوضح قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
أسلوب التنفيذ	0.853**	0.031
الجانب الجمالي	0.824**	0.020
الجانب الوظيفي	0.812**	0.011

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول إن هناك اتساق داخليا بين المحاور المكونة لهذا الاستبيان، كما أنه يقاس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

**ثبات الاستبيان**

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

جدول (٦) يوضح قيم معامل الثبات لمحاو الاستبيان

المحور	معامل الارتباط	مستوي الدلالة
أسلوب التنفيذ	0.845**	0.013
الجانب الجمالي	0.829**	0.024
الجانب الوظيفي	0.831**	0.020

يتضح من جدول (٦) أن جميع قيم معاملات الثبات، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان.

ثانياً: حساب الصدق والثبات لمقياس بعض صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده (الإدماج الصوتي، الذاكرة السمعية المتتالية، الإغلاق البصري)

#### حساب صدق الاتساق الداخلي:

للتأكد من صدق المحتوى المقياس في صورته الأولية علي عدد من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس في التخصص والأخصائيين، وذلك للتعرف علي آرائهم في الاختبار من حيث دقة الصياغة اللغوية لمفرداته وسلامة المضمون، وانتماء العبارات المتضمنة في كل بعد له، وسلامة المضمون ودقة الصياغة والعرض لكل عبارة، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل عبارة، وقد قامت الباحثتان بإجراء التعديلات المشار إليها علي صياغة بعض العبارات، وبذلك يكون قد خضع لصدق المحتوى وبذلك أصبح مكون من (١٣) مفردة، ويوضح الجدول التالي معامل الاتفاق علي المقياس.

جدول (٧) يوضح معامل اتفاق المحكمين على مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده

معامل الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	عدد مرات الاتفاق	بنود التحكيم
88.89%	1	8	شمول تغطية المقياس
100%	0	9	السهولة والوضوح والدقة في صياغة المفردات
100%	0	9	صحة الصياغة اللغوية للمفردات

استخدمت الباحثتان طريقة اتفاق المحكمين البالغ عددهم (٩) من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس والأخصائيين القائمين بالتدريس في حساب ثبات المحكمين لتحديد بنود التحكيم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الآخر، وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كوبر Cooper: نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق)) × ١٠٠، وكانت نسبة الاتفاق تتراوح بين (٨٨.٨٩٪ : ١٠٠٪) وهي نسب اتفاق مرتفعة ومقبولة.

### التحقق من ثبات مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده

تم حساب معامل الثبات للمقياس باستخدام طريقة إعادة الاختبار، وقد قامت الباحثتان بتطبيق المقياس، ثم أعيد تطبيقه مرة أخرى بعد فاصل زمني قدرة ثلاثة أسابيع، وقد استخدم الباحثتان الحزمة الإحصائية SPSS21 إصدار 21 لحساب معامل الارتباط. وقد بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠.٨٧٥) وهو معامل ثبات مرتفع، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها المقياس، كما يمكن الاعتماد عليها كأدوات بحثية.

### حساب زمن مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده:

تم تقدير زمن مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء الأطفال في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب على عدد الطالبات، وقد بلغ زمن الاختبار (٥٠) دقيقة.

### حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للمقياس ووجد أنها تراوحت ما بين (٠.٢٣٤ و ٠.٧٨٥) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وتم حساب معاملات التمييز للمقياس وتراوحت ما بين (٠.٢٠٢ و ٠.٧٢٣) وبذلك تعتبر مفردات المقياس ذات قدرة مناسبة للتمييز. وضع مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده (الإدماج الصوتي، الذاكرة السمعية المتتالية، الإغلاق البصري) في الصورة النهائية للتطبيق.

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبح المقياس في صورته النهائية بحيث اشتمل على (١٣) مفردة)، كانت الدرجة العظمى للمقياس (٦٣) وبذلك أصبح المقياس صالح وجاهز للتطبيق في شكله النهائي.

### جدول (٨) يوضح مكونات مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل بعد من أبعاده في

#### الصورة النهائية للتطبيق

الدرجة العظمى	عدد المفردات	البعد
12	4	الإدماج الصوتي
12	4	الذاكرة السمعية المتتالية
15	5	الإغلاق البصري
39	13	مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل)

**ثالثاً: تحكيم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات وفقاً لآراء المتخصصين:**

تم عرض مجسمات فن الأميجرومي في صورتها المبدئية على مجموعة من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس وكذلك الأخصائيين القائمين بالتدريس للتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال، وبلغ عددهم (٩) للتأكد من صحة الصياغة اللغوية، والحكم على مدى إرتباط السؤال بالهدف المراد تحقيقه، وكذلك التحقق من توافق الأهداف، وإضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناءً على آرائهم كما هو موضح بالجدول التالي:

**جدول (٩) يوضح تحكيم أثر استخدام مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات وفقاً لآراء الأخصائيين القائمين بالتدريس في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال**

معامل الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	عدد مرات الاتفاق	بنود التحكيم
88.89	1	8	تحقق المجسمات المنفذة تقدماً في قدرة الطفل على نطق اسم الفاكهة (أو الخضروات) بشكل متكامل دون تقطيع
100.00	0	9	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة بسهولة في نطق مخارج حروف الكلمة
100.00	0	9	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تقدماً في إتقان الإغلاق اللغوي
100.00	0	9	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تقدماً في تمييز اللفة الشفهية
88.89	1	8	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة كيفية فك أصوات حروف الكلمة ثم ضمها طبقاً لتسلسلها في الكلمة
77.78	2	7	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تقدماً في قدرة الطفل على نطق اسم لون الفاكهة (أو الخضروات) بشكل واضح
66.67	3	6	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تقدماً في التمييز البصري بين أشكال الخضروات والفاكهة
77.78	2	7	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تقدماً في صعوبات تكرار الأصوات والكلمات اللازمة لإكتساب اللفة
100.00	0	9	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في تنفيذ المعلومات التي تشمل خطوات متعددة
77.78	2	7	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في مشكلة التذكر قصير المدى
66.67	3	6	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في القدرة على الربط بين المجموعات
88.89	1	8	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في القدرة على تحويل الكلمة إلى شكل
100.00	0	9	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في التعامل مع الأصوات المرتبطة بالشكل والكلمة كجزء أو ككل
88.89	1	8	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في ادراك ومعالجة المعلومات التي يسميها الأطفال
100.00	0	9	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في تذكر العناصر التي سبق أن شاهدها
77.78	2	7	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً الإدراك البصري
66.67	3	6	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة تطوراً في الانتباه الجزئي لأي معلومة
88.89	1	8	تحقق المجسمات المنفذة تقدماً في لمس الأشياء والإحساس بها



استخدمت الباحثان طريقة اتفاق المتخصصين في حساب ثبات المحكمين لتحديد بنود التحكم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقل عن الآخر، وتم تحديد عدد مرات الإتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كووبر Cooper: نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق)) × ١٠٠، تراوح معامل الاتفاق بين (٦٦.٦٧٪، ١٠٠٪) وهي نسب اتفاق مرتفعة ومقبولة.

#### مناقشة نتائج البحث:

**الفرض الأول:** والذي ينص على " يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال نحو (أسلوب التنفيذ، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي، جوانب التقييم (ككل) وفقا لآراء المتخصصين"

#### أولاً: أسلوب التنفيذ

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال الملابس والنسيج لمجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال نحو أسلوب التنفيذ كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٠) تقييمات المتخصصين لمجسمات فن الأميغرومي من الفواكه المستخدمة في التغلب على بعض

#### صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ

البند	وحدة (١)	وحدة (٢)	وحدة (٣)	وحدة (٤)	وحدة (٥)	وحدة (٦)	وحدة (٧)	وحدة (٨)	وحدة (٩)
تنفذ مجسمات فن الأميغرومي من الخضروات والفواكه بفرز ضيقة تحافظ على الحشو الداخلي	25	26	27	26	26	24	21	20	19
تحقق النغامت المستخدمة في مجسمات فن الأميغرومي المنفذة بسهولة في العناية ومرونة في الاستخدام	27	24	27	25	26	23	22	22	23
يعقق تنفيذ مجسمات فن الأميغرومي المنفذة المانة المطلوبة وصعوبة نمرزيتها	26	24	26	25	24	22	22	22	22
تحقق العناية المستخدمة في مجسمات فن الأميغرومي القيم التقنية اللازمة لمجسمات الخضروات والفواكه	26	26	26	27	25	24	22	23	19
تحقق حشو مجسمات فن الأميغرومي بغامة مرنة الشكل السليم لكل منها	27	24	25	24	26	22	23	22	20
إنتقان إخراج مجسمات فن الأميغرومي المنفذة بشكل جيد في ضوء خصائص المجسمات المستهدفة في وقت قصير	26	25	26	27	26	22	22	19	22
خلو مجسمات فن الأميغرومي من الخضروات والفواكه من الغيوب الزائدة	25	26	25	26	25	23	23	20	23
جودة إنهاء وتشطيب المجسمات المستهدفة	27	27	25	25	27	22	23	22	23

جدول (١١) تابع تقييمات المتخصصين لمجسمات فن الأميجرومي من الخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ

البنود	وحدة (١)	وحدة (٢)	وحدة (٣)	وحدة (٤)	وحدة (٥)	وحدة (٦)	وحدة (٧)	وحدة (٨)	وحدة (٩)
تنفذ مجسمات فن الأميجرومي من الخضروات والفاكهة بفرز ضيقة تحافظ على الحشو الداخلى	27	25	27	26	19	23	23	22	19
تحقق الخامات المستخدمة في مجسمات فن الأميجرومي المنفذة بسهولة في العناية ومرونة في الاستخدام	26	26	26	27	23	22	23	19	22
يعقق تنفيذ مجسمات فن الأميجرومي المنفذة المتانة المطلوبة وصعوبة تمريرها	27	25	25	26	22	22	22	20	23
تحقق الغامة المستخدمة في مجسمات فن الأميجرومي القيم التقنية اللازمة لمجسمات الخضروات والفاكهة	26	25	26	25	19	23	22	22	23
تحقق حشو مجسمات فن الأميجرومي بغامة مرنة الشكل السليم لكل منها	25	27	24	26	20	22	22	23	20
إنتقان إخراج مجسمات فن الأميجرومي المنفذة بشكل جيد في ضوء خصائص المجسمات المستهدفة في وقت قصير	26	24	25	25	22	23	19	22	22
خلو مجسمات فن الأميجرومي من الخضروات والفاكهة من الخيوط الزائدة	26	27	25	27	23	23	20	19	19
جودة انهاء وتشطيب المجسمات المستهدفة	26	24	27	24	22	20	22	20	20

تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ وفقا لأراء المتخصصين وجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢) تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ وفقا لأراء المتخصصين

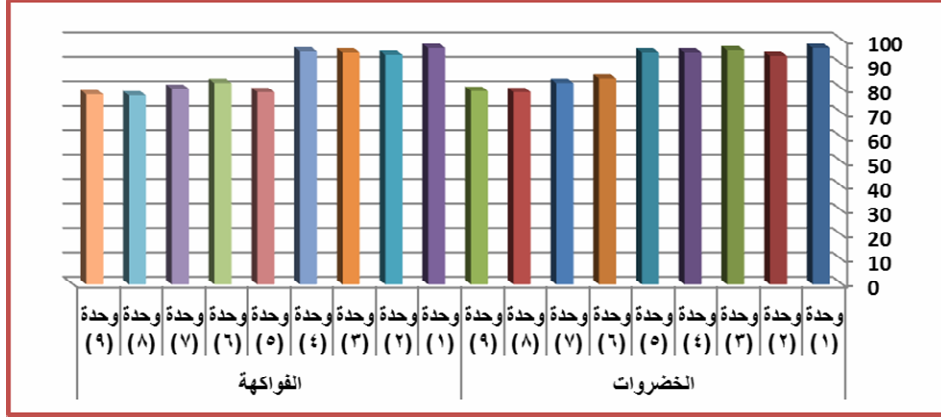
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	632.750	17	37.221	25.592	.000
داخل المجموعات	183.250	126	1.454		
الكلية	816.000	143			

تشير نتائج جدول (١٢) إلى أن قيمة (ف) كانت (٢٥.٥٩٢) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ وفقا لأراء المتخصصين.

والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ وفقا لأراء المتخصصين.

جدول (١٣) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ

الوحدات	الوحدات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
الخضروات	وحدة (١)	26.13	0.83	96.76	1
	وحدة (٢)	25.25	1.16	93.52	6
	وحدة (٣)	25.88	0.83	95.83	2
	وحدة (٤)	25.63	1.06	94.91	4
	وحدة (٥)	25.63	0.92	94.91	4
	وحدة (٦)	22.75	0.89	84.26	7
	وحدة (٧)	22.25	0.71	82.41	8
	وحدة (٨)	21.25	1.39	78.70	11
	وحدة (٩)	21.38	1.77	79.17	10
	الفواكهة	وحدة (١)	26.13	0.64	96.76
وحدة (٢)		25.38	1.19	93.98	5
وحدة (٣)		25.63	1.06	94.91	4
وحدة (٤)		25.75	1.04	95.37	3
وحدة (٥)		21.25	1.67	78.70	11
وحدة (٦)		22.25	1.04	82.41	8
وحدة (٧)		21.63	1.41	80.09	9
وحدة (٨)		20.88	1.55	77.31	13
وحدة (٩)		21.00	1.69	77.78	12



شكل (١) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ

من الجدول (١٣) والشكل (١) يتضح كما هو موضح في الجدول التالي أن:

١- أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (١) من الخضروات وهي (الجزر) وذلك لتطابق أسلوب تنفيذها من غرز ضيقة وهي غرزة الحشو الذي يعتمد عليها فن الأميجرومي ذات تقنية عالية الجودة تحافظ على عدم خروج الحشو ويعتمد عليها فن الأميجرومي وإنهائها بشكل خالي من العيوب أو الخيوط الزائدة مما يؤدي لإخراج مجسمات بشكل جيد وعلى درجة عالية من الاتقان.

٢- أقل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق أسلوب التنفيذ وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (٨) من الفواكه وهي (الفراولة) وذلك لإفتقادها بعض التفاصيل القليلة كتوزيع بذور سوداء على.

**وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن "هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق (أسلوب التنفيذ) وفقا لأراء المتخصصين" ويرجع ذلك للتباين بين الأشكال الخاصة بمجسمات الفواكه والخضروات وماتحتاجه من تقنيات وجودة في انتظام الغرز وإنهائها بدون خيوط زائدة واستخدام الخامات التي تحقق المتانة المطلوبة وهو مايتفق مع دراسة (أية محمودعزمي و آخرون: ٢٠٢٢) ، (فاطمة فوزى: ٢٠٠٩) السابق الاشارة إليهم في الإطار النظري وعليه تم التحقق من صحة الفرض.**

## ثانياً: الجانب الجمالي

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال الملابس والنسيج لمجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي كما هو موضح بالجدول التالي:

**جدول (١٤) تقييمات المتخصصين لمجسمات فن الأميجمومي من الفواكه المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي**

وحدة (٩)	وحدة (٨)	وحدة (٧)	وحدة (٦)	وحدة (٥)	وحدة (٤)	وحدة (٣)	وحدة (٢)	وحدة (١)	البند
19	20	23	24	24	24	26	25	24	توضح مجسمات فن الأميجمومي المنفذة جماليات تفاصيل الشكل الطبيعي للفواكه والخضروات
20	22	22	23	27	26	26	25	27	تناسب ألوان خيوط مجسمات فن الأميجمومي المنفذة مع الألوان الطبيعية للفواكه والخضروات المستهدفة
22	22	23	22	25	24	25	26	26	يوضح تجسيم فن الأميجمومي للأشكال المنفذة من الخضروات والفاكهة القيمة الجمالية لهذا الفن
23	23	23	24	25	25	27	27	26	تحقق مجسمات فن الأميجمومي القيمة الجمالية للمظهر السطحي لمجسمات الفواكه والخضروات المنفذة
23	22	20	24	25	26	24	26	27	توضح مجسمات فن الأميجمومي تفاصيل الفواكه والخضروات
19	19	22	23	26	26	26	26	26	توضح جماليات مجسمات فن الأميجمومي من الخضروات والفاكهة أفكاراً جمالية وتزيينية متعددة
23	22	22	22	26	27	25	25	25	تحقق الأكسوارات المضافة لمجسمات الفواكه والخضروات شكل جمالي مميز لها

جدول (١٥) تقييمات المتخصصين لمجسمات فن الأميغرومي من الخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي

وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	البنود
(٩)	(٨)	(٧)	(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	
20	19	19	22	22	26	25	26	25	توضيح مجسمات فن الأميغرومي المنفذة جماليات تفاصيل الشكل الطبيعي للفواكه والخضروات
22	20	20	23	23	26	26	24	26	تناسب الوان خيوط مجسمات فن الأميغرومي المنفذة مع الألوان الطبيعية للفواكه والخضروات المستهدفة
23	22	23	22	22	26	27	25	27	يوضح تجسيم فن الأميغرومي للأشكال المنفذة من الخضروات والفاكهة القيمة الجمالية لهذا الفن
23	23	23	19	19	24	26	26	26	تحقق مجسمات فن الأميغرومي القيمة الجمالية للمظهر السطحي لمجسمات الفواكه والخضروات المنفذة
22	22	22	20	22	25	26	26	26	توضيح مجسمات فن الأميغرومي تفاصيل الفواكه والخضروات
22	19	22	20	22	25	26	27	25	توضيح جماليات مجسمات فن الأميغرومي من الخضروات والفاكهة أفكارا جمالية وتزيينية متعددة
22	20	20	23	23	27	25	25	25	تحقق الاكسسوارات المضافة لمجسمات الفواكه والخضروات شكل جمالي مميز لها

ثم تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين وجدول (١٦) يوضح ذلك:

جدول (١٦) تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين

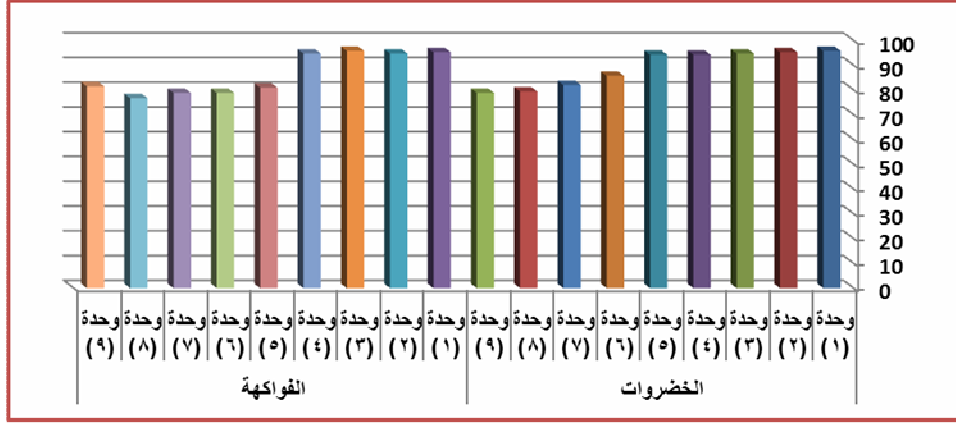
الدالة	قيمة لله فالله	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	21.342	30.658	17	521.183	بين المجموعات
		1.437	108	155.143	داخل المجموعات
			125	676.325	الكلية

تشير نتائج جدول (١٢) إلى أن قيمة (ف) كانت (٢١.٣٤٢) وهي قيمة دالة إحصائيا، مما يدل على وجود فرق بين مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين.

والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين.

جدول (١٧) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي

الوحدات	الوحدات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
الخضروات	وحدة (١)	25.86	1.07	95.77	1
	وحدة (٢)	25.71	0.76	95.24	2
	وحدة (٣)	25.57	0.98	94.71	4
	وحدة (٤)	25.43	1.13	94.18	5
	وحدة (٥)	25.43	0.98	94.18	5
	وحدة (٦)	23.14	0.90	85.71	6
	وحدة (٧)	22.14	1.07	82.01	7
	وحدة (٨)	21.43	1.40	79.37	10
	وحدة (٩)	21.29	1.89	78.84	11
	الفواكهة	وحدة (١)	25.71	0.76	95.24
وحدة (٢)		25.57	0.98	94.71	4
وحدة (٣)		25.86	0.69	95.77	1
وحدة (٤)		25.57	0.98	94.71	4
وحدة (٥)		21.86	1.35	80.95	9
وحدة (٦)		21.29	1.60	78.84	12
وحدة (٧)		21.29	1.60	78.84	13
وحدة (٨)		20.71	1.60	76.72	14
وحدة (٩)		22.00	1.00	81.48	8



شكل (٢) معامال الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي

من الجدول (١٧) والشكل (٢) يتضح كما هو موضح في الجدول التالي أن:

١- أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (١) (الجزر) من الخضروات ويرجع ذلك لتنفيذ مجموعة متنوعة من الفواكه والخضروات بألوان زاهية من الخيوط مع انتظام حشو الفايبر مما أوضح القيمة الجمالية لفن الأميجمومي وهو ما يتفق مع دراسة (فيروز عبد الحميد وآخرون:٢٠٠٩) و (Honges:٢٠٠٤).

٢- أقل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (٨) من الفواكه(الفراولة) ويرجع ذلك لتقارب لون الخيوط مع لون بعض الخضروات وعدم إضافة بعض الاكسسوارات.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن "هناك فرق ذات دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق (الجانب الجمالي) وفقا لأراء المتخصصين" ويرجع ذلك إلى التناسق وحسن اختيار ألوان الخيوط مما ساعد في إخراج مجسمات غير تقليدية من الفواكه والخضروات وهو ما يتفق مع دراسة (أية محمود عزمي وآخرون:٢٠٢٢)، (نجلاء محمد ماضي:٢٠١٣) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري وعليه تم التحقق من صحة الفرض.



### ثالثاً: الجانب الوظيفي

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال الملابس والنسيج لمجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٨) تقييمات المتخصصين لمجسمات فن الأميجرومي من الفواكه المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات

#### التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي

وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	البنود
(٩)	(٨)	(٧)	(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	
24	22	24	24	26	27	25	25	26	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة الرجوعية المطلوبة بعد الاستخدام
27	23	27	27	24	24	26	25	26	تتلائم مجسمات فن الأميجرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة مع المرحلة العمرية لأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
25	23	25	25	25	26	26	27	25	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة جذب انتباه الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
25	19	25	25	26	25	27	24	27	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة ترسيخ الإدراك نحو مجموعة الفواكه والخضروات المنفذة
25	23	25	25	26	26	27	27	24	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة المضاهاة في الشكل واللون والحجم للفواكه والخضروات الطبيعية
26	23	26	26	27	26	25	25	27	تحقق مجسمات فن الأميجرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة البهجة والإثارة لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
26	23	26	26	25	27	25	25	26	يمكن انتاج عدد كبير من مجسمات فن الأميجرومي من الخضروات والفاكهة للتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية للاطفال لثقل تكاليف انتاجها

جدول (١٩) تابع تقييمات المتخصصين لمجسمات فن الأميغرومي من الخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي

وحدة (٩)	وحدة (٨)	وحدة (٧)	وحدة (٦)	وحدة (٥)	وحدة (٤)	وحدة (٣)	وحدة (٢)	وحدة (١)	البنود
22	22	19	20	21	22	26	26	26	تحقق مجسمات فن الأميغرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة الرجوعية المطلوبة بعد الاستخدام
23	23	19	23	22	22	26	24	26	تتلائم مجسمات فن الأميغرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة مع المرحلة العمرية لأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
22	22	20	23	19	19	27	25	27	تحقق مجسمات فن الأميغرومي المنفذة جذب انتباه الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
24	19	22	20	24	24	27	26	27	تحقق مجسمات فن الأميغرومي المنفذة ترسيخ الإدراك نحو مجموعة الفواكه والخضروات المنفذة
24	22	22	22	24	25	25	26	25	تحقق مجسمات فن الأميغرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة المضاهاة في الشكل واللون والحجم للفواكه والخضروات الطبيعية
25	22	23	22	25	26	25	25	25	تحقق مجسمات فن الأميغرومي المنفذة من الخضروات والفاكهة البهجة والإثارة لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
26	23	22	19	26	23	25	26	25	يمكن انتاج عدد كبير من مجسمات فن الأميغرومي من الخضروات والفاكهة للتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية للاطفال لقلة تكاليف انتاجها

تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميغرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين وجدول (٢٠) يوضح ذلك:

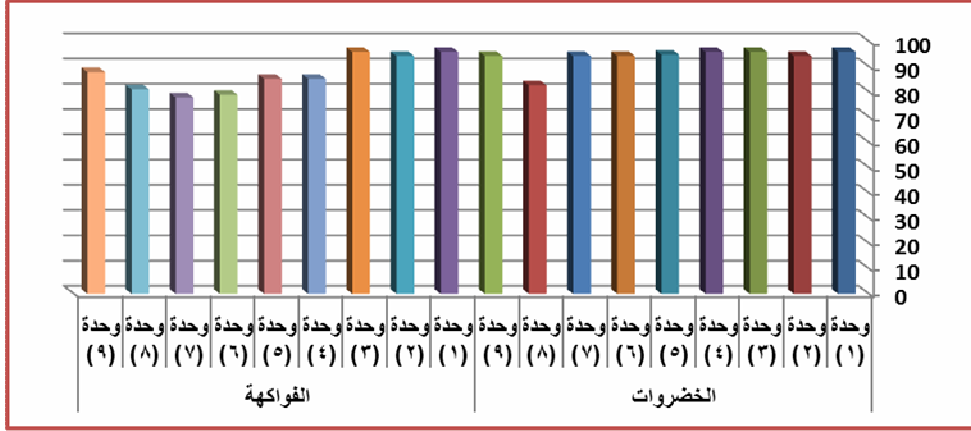
جدول (٢٠) تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميغرومي في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين

الدالة	قيمة ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	11.980	22.154	17	376.611	بين المجموعات
		1.849	108	199.714	داخل المجموعات
			125	576.325	الكلية

تشير نتائج جدول (٢٠) إلى أن قيمة (ف) كانت (١١,٩٨٠) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين. والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة مجسمات فن الأميجمومي في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين.

جدول (٢١) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات في تحقيق الجانب الوظيفي

الوحدات	الوحدات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصيمات
الخضروات	وحدة (١)	25.87	1.07	95.80	1
	وحدة (٢)	25.43	1.13	94.18	4
	وحدة (٣)	25.86	0.90	95.77	2
	وحدة (٤)	25.86	1.07	95.77	2
	وحدة (٥)	25.57	0.98	94.71	3
	وحدة (٦)	25.43	0.98	94.18	4
	وحدة (٧)	25.43	0.98	94.18	4
	وحدة (٨)	22.29	1.50	82.54	7
	وحدة (٩)	25.43	0.98	94.18	4
	الفواكه	وحدة (١)	25.86	0.90	95.77
وحدة (٢)		25.43	0.79	94.18	4
وحدة (٣)		25.86	0.90	95.77	2
وحدة (٤)		23.00	2.31	85.19	6
وحدة (٥)		23.00	2.45	85.19	6
وحدة (٦)		21.29	1.60	78.84	9
وحدة (٧)		21.00	1.63	77.78	10
وحدة (٨)		21.86	1.35	80.95	8
وحدة (٩)		23.71	1.50	87.83	5



شكل (٣) معامـل الجـودة لتقـيـيم المتـخصـصـين لمجـسمات فن الأمـيجـرومـى فى تحقـيق الجـانـب الوظـيـفـي من الجدول (٢١) والشكل (٣) يتضح كما هو موضح في الجدول التالي أن:

١- أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين الوحدة رقم (١) من الخضروات (الجزر) ويرجع ذلك لملائمة هذا النوع من الطعام لاحتياجات أطفال فى هذه المرحلة العمرية مما جعلها من أكثر الخضروات التى جذبت هذه الفئة لاستخدامها ومحاولة التعرف عليها بالإضافة لسهولة العناية بها وعادة استخدامها.

٢- أقل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين الوحدة رقم (٧) من الفواكه (الكريز) وذلك لقلّة انجذاب الأطفال لها وعدم قدرتهم على التعرف عليها نظرا لقلّة انتشاره بين الفواكه.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن "هناك فرق ذات دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق (الجانب الوظيفي) وفقا لآراء المتخصصين" ويرجع ذلك لقدرة مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات على التأثير على الأطفال إلى جانب أنها آمنة فى الاستخدام مع إمكانية العناية المتكررة دون تعرضها للتلف وهو ما أكدته بعض الدراسات السابق الإشارة إليهم فى الإطار النظرى مثل دراسة ( Allison Hoffman ، 2019 ) و ( Rose ، Langlitz ، 2009 ) و (Jenfer Ramirez، ٢٠١٦) وعليه تم التحقق من صحة الفرض.

رابعاً: جوانب التقييم (ككل)

تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المتخصصين وجدول (٢٢) يوضح ذلك:

جدول (٢٢) تحليل التباين لمتوسط تقييم مجسمات فن الأميجمومي في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المتخصصين

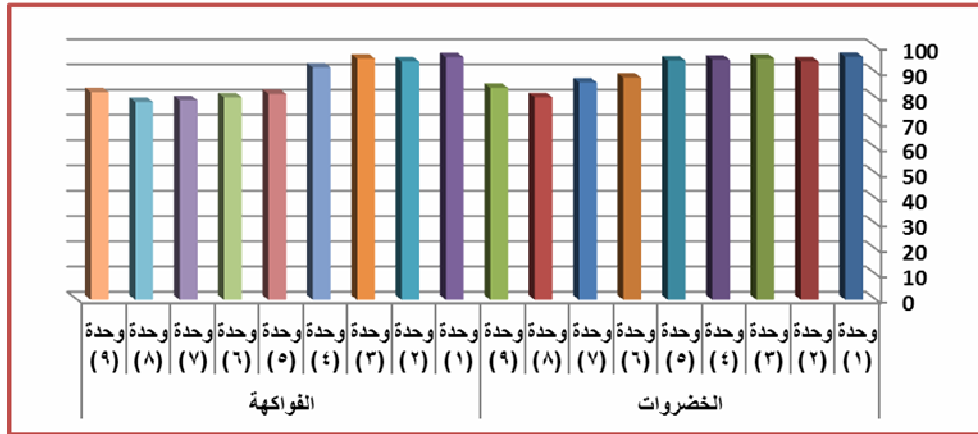
الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	36.999	77.460	17	1316.818	بين المجموعات
		2.094	378	791.364	داخل المجموعات
			395	2108.182	الكلي

تشير نتائج جدول (٢٢) إلى أن قيمة (ف) كانت (٣٦.٩٩٩) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المتخصصين.

والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (٢٣) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات فن الأميجرومى في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

الوحدات	الوحدات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
الخضروات	وحدة (١)	25.95	0.95	96.13	1
	وحدة (٢)	25.45	1.01	94.28	6
	وحدة (٣)	25.77	0.87	95.45	3
	وحدة (٤)	25.64	1.05	94.95	4
	وحدة (٥)	25.55	0.91	94.61	5
	وحدة (٦)	23.73	1.49	87.88	8
	وحدة (٧)	23.23	1.77	86.03	9
	وحدة (٨)	21.64	1.43	80.13	13
	وحدة (٩)	22.64	2.48	83.84	10
الفواكه	وحدة (١)	25.91	0.75	95.96	2
	وحدة (٢)	25.45	0.96	94.28	6
	وحدة (٣)	25.77	0.87	95.45	3
	وحدة (٤)	24.82	1.94	91.92	7
	وحدة (٥)	22.00	1.93	81.48	12
	وحدة (٦)	21.64	1.43	80.13	13
	وحدة (٧)	21.32	1.49	78.96	14
	وحدة (٨)	21.14	1.52	78.28	15
	وحدة (٩)	22.18	1.79	82.15	11



شكل (٤) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لمجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

من الجدول (٢٣) والشكل (٤) يتضح كما هو موضح في الجدول التالي أن:

١- أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (١: من الخضروات) (الجزر) ويرجع ذلك لإخراج مجسم من الخضروات على درجة عالية من الاتقان وحسن اختيار ألوان الخيوط المنفذة به مما يدل على ثراء فن الأميجمومي بالقيم الوظيفية والجمالية مما حاز على إعجاب السادة المحكمين

٢- أقل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (٨) من الفواكه (الفاولة) ويرجع ذلك لإخراج مجسم من الفواكه يفتقر لبعض التفاصيل الخاصة بطبيعة شكله ورغم ذلك حاز على جذب الأطفال وأثار دافعيتهم.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن "هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لأراء المتخصصين" ويرجع ذلك إلى أنفراد وتميز فن الأميجمومي في التجسيد والتطويع وما يحويه من تنوع وتباين بين متطلبات شكل ووظيفة كل من الوحدات مع الاستفادة من الإمكانيات الجمالية لها وهو ما يتفق مع دراسة(هالة مصطفى،٢٠١٦) و(نجلاء محمد ماضي،٢٠١٣) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري مما أدى إلى إنتاج مجسمات أميجمومي من الفواكه والخضروات يوجد بينها تنوع يحقق التوازن بين أسلوب التنفيذ وانتظام الفرز بدقة تحافظ على توزيع الحشو داخل الجسم بما لا يحدث خلل في الشكل مع مراعاة التناغم في اختيار ألوان تحاكي الفواكه والخضروات الطبيعية بما يؤثر في الأطفال ويجذبهم فيحثهم على التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية وعليه تم التحقق من صحة الفرض.

خامساً: محاور مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال

تم حساب تحليل التباين لمتوسط محاور مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال وفقاً لأراء المتخصصين وجدول (٢٤) يوضح ذلك:

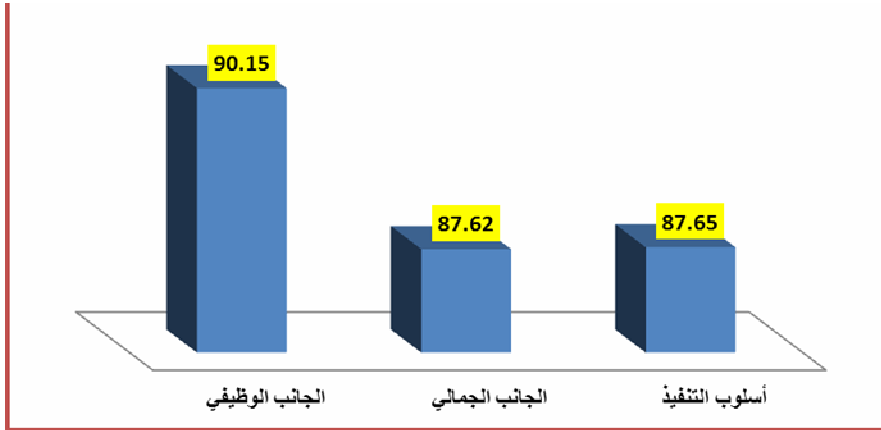
جدول (٢٤) تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم مجسمات فن الأميجرومى وفقاً لآراء المتخصصين

الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.024	3.755	19.766	2	39.531	بين المجموعات
		5.264	393	2068.651	داخل المجموعات
			395	2108.182	الكلية

تشير نتائج جدول (٢٤) إلى أن قيمة (ف) كانت (٣.٧٥٥) وهي قيمة دالة إحصائياً مما يدل على وجود فروق بين محاور مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل الجودة وترتيب محاور مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في ضوء تقييمات المتخصصين.

جدول (٢٥) المتوسطات ومعامل الجودة لمحاور مجسمات فن الأميجرومى وفقاً لآراء المتخصصين

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
أسلوب التنفيذ	23.67	2.39	87.65	2
الجانب الجمالي	23.66	2.33	87.62	3
الجانب الوظيفي	24.34	2.15	90.15	1



شكل (٥) يوضح معامل الجودة لتقييمات محاور مجسمات فن الأميجرومى

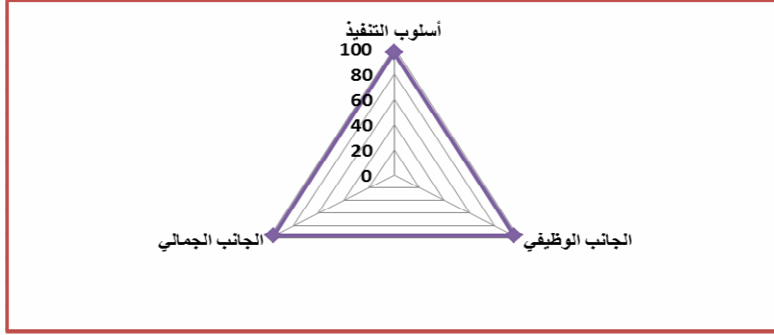
من الشكل (٥) والجدول (٢٥) تبين أن المحور الثالث: الجانب الوظيفي يمثل أفضل المحاور في ضوء آراء المتخصصين و يرجع ذلك لإستخدام الباحثان أسلوب مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية للأطفال من خلال توظيفها



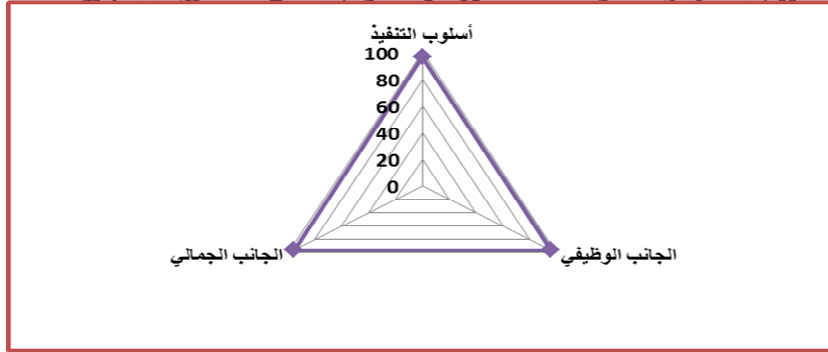
التعليمى الصحيح بما يتناسب مع احتياجات المرحلة العمرية لهؤلاء الأطفال ومع نوع الصعوبات التى تواجههم ، يليه المحور الأول: أسلوب التنفيذ ويرجع ذلك لتنفيذ المجسمات بتقنية متميزة مختلفة عن الكروشيه التقليدى وخالية من عيوب التنفيذ رغم افتقارها لبعض التفاصيل، يليه المحور الثانى: الجانب الجمالى ويظهر فى تأثير الألوان الخاصة بخيوط مجسمات فن الأميجمومى مما ساعد على إبراز جمال الغرز المنفذ بها المجسمات التى أدت لجذب انتباه هذه الفئة من الأطفال ويمكن ترتيب التصميمات المقترحة من مجسمات فن الأميجمومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال وفقا لأراء المتخصصين فى ضوء محاور التقييم كما يلي:

جدول (٢٦) ترتيب مجسمات فن الأميجمومى من الفواكه والخضروات المستخدمة فى التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال وفقا لأراء المتخصصين

الوحدات	الوحدات	أسلوب التنفيذ	الجانب الجمالى	الجانب الوظيفي	جوانب التقييم (ككل)	ترتيب التصميمات
وحدة (١)	96.76	95.77	95.8	96.13	1	
وحدة (٢)	95.83	94.71	95.77	95.45	3	
وحدة (٤)	94.91	94.18	95.77	94.95	4	
وحدة (٥)	94.91	94.18	94.71	94.61	5	
وحدة (٢)	93.52	95.24	94.18	94.28	6	
وحدة (٦)	84.26	85.71	94.18	87.88	8	
وحدة (٧)	82.41	82.01	94.18	86.03	9	
وحدة (٩)	79.17	78.84	94.18	83.84	10	
وحدة (٨)	78.7	79.37	82.54	80.13	13	
وحدة (١)	96.76	95.24	95.77	95.96	2	
وحدة (٢)	94.91	95.77	95.77	95.45	3	
وحدة (٢)	93.98	94.71	94.18	94.28	6	
وحدة (٤)	95.37	94.71	85.19	91.92	7	
وحدة (٩)	77.78	81.48	87.83	82.15	11	
وحدة (٥)	78.7	80.95	85.19	81.48	12	
وحدة (٦)	82.41	78.84	78.84	80.13	13	
وحدة (٧)	80.09	78.84	77.78	78.96	14	
وحدة (٨)	77.31	76.72	80.95	78.28	15	



شكل (٦) يوضح أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقويم (ككل) وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (١: من الخضروات)(الجزر)



شكل (٧) يوضح أفضل الوحدات المنفذة من مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق جوانب التقويم (ككل) وفقا لأراء المتخصصين الوحدة رقم (١: من الفواكهة) (الموزة) وذلك لأنها أكثر الفواكه التي جذبت إليها الأطفال مما جعلها حافزا لنطق اسمها والتعرف على لونها وذلك لما تحقق بها من نتائج مرتفعة من ناحية أسلوب التنفيذ من خلال مراعاة الجودة وتحقيق قيم تقنية عالية، ومن ناحية الجانب الجمالي فهي ما يمنحه فن الأميجرومي من تجسيم وتطويع لأشكال الفواكه والخضروات فهو مؤشر للقيمة الجمالية المرتفعة لهذا الفن.

#### تفسير نتيجة الفرض الأول:

في ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين تقييم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات المستخدمة في التغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في تحقيق (أسلوب التنفيذ، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي، جوانب التقويم (ككل)) وفقا لأراء المتخصصين ويمكن تفسير ذلك بأن ذلك إلى أن تنفيذ الباحثان لأشكال متنوعة من الفواكه والخضروات من خلال فن الأميجرومي بخيوط ذات ألوان تحاكي الطبيعية منها ساعد على إبراز جمال المجسمات وكذلك دقة تنفيذها

وجودة الإنهاء والتشطيب أضاف لها نوع من الثراء التقني، إلى جانب ما تمتعت به هذه المجسمات من جاذبية وتجسيم تمكنها من أداء وظيفتها نحو الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بالإضافة إلى سهولة استخدامها والعناية بها، وهو ما حاز على إعجاب السادة المحكمين، وتتنفق هذه النتيجة مع دراسة ( Rose Langlitz:2009)،(فيروز عبد الحميد:٢٠٩)،( أية محمود عزمى و آخرون: ٢٠٢٢)، السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري، وعليه تم قبول هذا الفرض.

#### الفرض الثاني

للتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي  $(\alpha \leq 0,05)$  بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجمومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية على مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجمومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجمومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته.

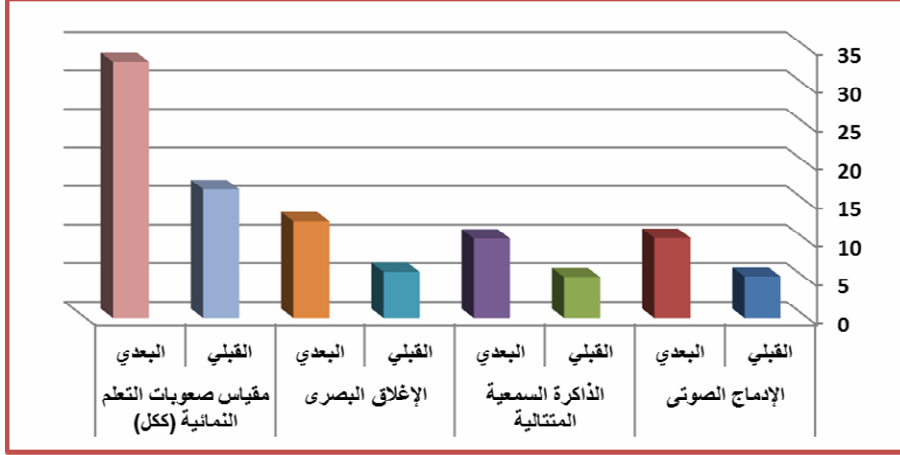
#### جدول (٢٧) نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات أطفال المجموعة

##### التجريبية

المكون	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	معدل الكسب لبلوك
الإدماج الصوتي	القبلي	5.40	1.29	24	14.852	.000	1.174
	البعدي	10.40	0.91				
الذاكرة السمعية المتتالية	القبلي	5.32	1.31	24	13.056	.000	1.165
	البعدي	10.32	0.90				
الإغلاق البصري	القبلي	6.00	0.96	24	27.493	.000	1.166
	البعدي	12.56	0.77				
مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل)	القبلي	16.72	2.85	24	26.285	.000	1.168
	البعدي	33.28	1.28				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس وفق مجسمات فن الأميجمومي في التطبيقين القبلي والبعدي مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجمومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (٢٦.٢٨٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند درجة حرية (٢٤).

كما يوضح نتائج الجدول السابق أيضا أن نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجرومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته (١,٢٦٦) وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح، وبالتالي يمكن القول إن مجسمات فن الأميجرومي يتصف بدرجة مقبولة من الفعالية فيما يختص (الإدماج الصوتي، الذاكرة السمعية المتتالية، الإغلاق البصري، مقياس صعوبات التعلم النمائية (ككل). فهو يحقق نسبة كسب معدل (ثالث بلاك) أكبر من (١.٠٢).



شكل (٨) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي علي صعوبات التعلم النمائية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته

#### تفسير نتيجة الفرض الثاني:

تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي: يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس صعوبات التعلم النمائية القائم على مجسمات فن الأميجرومي (ككل) وعند كل مكون من مكوناته- لصالح التطبيق البعدي، يرجع تفسير ذلك إلى الأسلوب المستخدم في تنفيذ المجسمات وهو فن الأميجرومي مما أثار لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية حب التعرف على الفواكه والخضروات بما يمكنهم من التغلب على هذه الصعوبات:

فالنسبة للذاكرة السمعية المتتالية فقد ساعدت مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات في التعرف عليها من خلال وضع وحدات المهمة المطلوبة مع زيادة مدة الانتباه إليها في شكل مجموعات يسهل تعلمها والربط بينها كمجموعة، وكذلك التكرار والترتيب وهو ما أكدته دراسة (Honges: 2004) (ودينا شوقي وآخرون: ٢٠١٨) والنسبة لصعوبات الإدماج الصوتي فقد ساعدت مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات في إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة من خلال الأخصائيين القائمين بالتدريس وكيفية تشكيلها لتكون مقاطع

وكلمات وجمل لكل منها حدود صوتية وسمعية وهو ما أكدته دراسة (بطرس حافظ:٢٠٠٠) و ( Loukusa, S :2007) **وبالنسبة لصعوبات الاغلاق** البصرى فقد ساعدت مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات فى زيادة القدرة على التمييز البصرى بين أشكال الخضروات والفاكهة وهو ما أكدته دراسة (منال محمود:٢٠١٤) و(السيد عبد الحميد:٢٠١٣) وبذلك ويتفق البحث الحالي في نتائجه مع الدراسات السابق الإشارة إليها في الإطار النظري وعليه تم قبول هذا الفرض.

### الفرض الثالث

للتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ( $\alpha \leq 0,05$ ) بين التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال".

قامت الباحثتان بتحليل النتائج الخاصة لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومى من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال وتم حساب التكرارات والنسب المئوية كما هو موضح بالجدول.



جدول (٢٨) التكررات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومى وفقاً لآراء الأخصائيين

القائمين بالتدريس

م	العبارات	درجة التحقق						الوزن النسبي
		ضعيف		متوسط		ممتاز		
		ك	%	ك	%	ك	%	
١	تحقق المجسمات المنفذة تقدماً فى قدرة الطفل على نطق اسم الفاكهة (أو الخضروات) بشكل متكامل دون تقطيع	0	0.00	1	11.11	8	88.89	96.30
٢	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة بسهولة فى نطق مخارج حروف الكلمة	0	0.00	0	0.00	9	100.00	100.00
٣	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تقدماً فى إتقان الإغلاق اللغوى	0	0.00	0	0.00	9	100.00	100.00
٤	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تقدماً فى تحفيز اللفظ الشفهية	0	0.00	0	0.00	9	100.00	100.00
٥	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة كيفية فك أصوات حروف الكلمة ثم ضمها طبقاً لتسلسلها فى الكلمة	0	0.00	1	11.11	8	88.89	96.30
٦	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تقدماً فى قدرة الطفل على نطق اسم لون الفاكهة (أو الخضروات) بشكل واضح	1	11.11	1	11.11	7	77.78	88.89
٧	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تقدماً فى التمييز البصرى بين أشكال الخضروات والفاكهة	1	11.11	2	22.22	6	66.67	85.19
٨	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تقدماً فى صعوبات تكرار الأصوات والكلمات اللازمة لإكتساب اللفظ	0	0.00	2	22.22	7	77.78	92.59
٩	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى تنفيذ المعلومات التى تشمل خطوات متعددة	0	0.00	0	0.00	9	100.00	100.00
١٠	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى مشكلة التذكر قصير المدى	1	11.11	1	11.11	7	77.78	88.89
١١	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى القدرة على الربط بين المجموعات	1	11.11	2	22.22	6	66.67	85.19
١٢	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى القدرة على تحويل الكلمة إلى شكل	0	0.00	1	11.11	8	88.89	96.30
١٣	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى التعامل مع الأصوات المرتبطة بالشكل والكلمة كجزء أو ككل	0	0.00	0	0.00	9	100.00	100.00
١٤	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى ادراك ومعالجة المعلومات التى يسمها الأطفال	1	11.11	0	0.00	8	88.89	92.59
١٥	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى تذكر العناصر التى سبق أن شاهدها	0	0.00	0	0.00	9	100.00	100.00
١٦	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً الادراك البصرى	1	11.11	1	11.11	7	77.78	88.89
١٧	تحقق مجسمات فن الأميجرومى المنفذة تطوراً فى الانتباه الجزئى لأى معلومة	1	11.11	2	22.22	6	66.67	85.19
١٨	تحقق المجسمات المنفذة تقدماً فى لمس الأشياء والإحساس بها	0	0.00	1	11.11	8	88.89	96.30

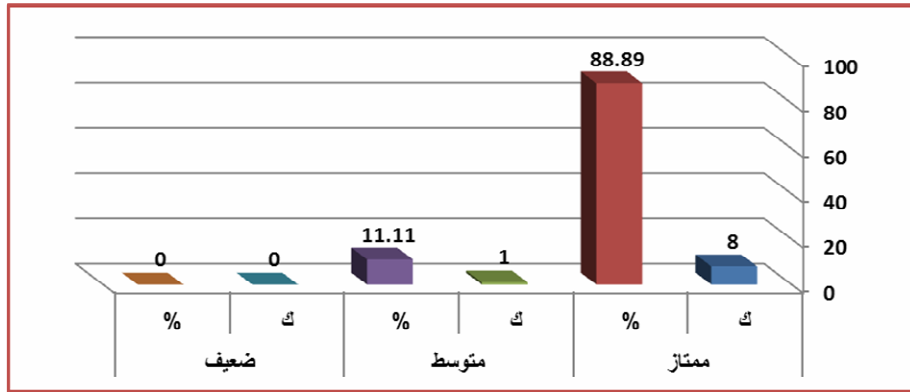
يتضح من نتائج الجدول السابق أن التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال - لصالح (ممتاز) حيث المتوسط الحسابي تراوح بين (٢,٥٦) إلى (٣,٠٠)، بوزن نسبي يتراوح بين (٨٥,١٩%) إلى (١٠٠%).

ويوضح الجدول التالي التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال

جدول (٢٩) التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتدريس

الاستمارة	درجة التحقق						الوزن النسبي
	ممتاز		متوسط		ضعيف		
	ك	%	ك	%	ك	%	
تحكيم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال	8	88.89	1	11.11	0	0.00	96.30

يتضح من نتائج الجدول السابق أن التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجمومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال (ككل) - لصالح (ممتاز) حيث المتوسط الحسابي (٢,٨٩)، بوزن نسبي (٩٦,٣٠%).



شكل (٩) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجمومي وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتدريس

### تفسير نتيجة الفرض الثالث:

أسفر ماسبق على أنه تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي  $(\alpha \leq 0,05)$  بين التكرارات والنسب المئوية لاستمارة تحكيم مجسمات فن الأميجرومي من الفواكه والخضروات وفقا لآراء الأخصائيين القائمين بالتغلب على بعض صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال، ويرجع ذلك لإختبار الباحثان لأسلوب فن الأميجرومي وقدرة مجسماته من الفواكه والخضروات على التأثير على الأطفال وذلك لما تحتويه هذه المجسمات من تأثيرات إيجابية عالية من حيث الشكل والجاذبية وألوان تتناغم مع المرحلة العمرية ونسبة الذكاء لهؤلاء الأطفال مما جعلهم يرددون أسماء وأشكال وألوان الفواكه والخضروات المستهدفة مع احتفاظهم ببعضها وذلك بشهادة الأخصائيين القائمين بالتدريس وأولياء الأمور مما ساعد على تطور قدرات الأطفال فى الإدراك السمعى واللغة الشفاهية والتغلب بقدر كبير على مشاكل الذاكرة قصيرة المدى وتنفق هذه النتيجة مع دراسة (شريفة أحمد، ٢٠١٧) و(نفيصة أسامة- أشرف محمد، ٢٠١٤) و(جيهان الليثي، ٢٠١٢) و(Allison Hoffman, 2019)) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري فى أنه حدث تحسن فى القدرات والمهارات لدي هذه الفئة من الأطفال مما حاز على رضا الأخصائيين وعليه تم قبول هذا الفرض.

### مستخلص النتائج:

#### أشارت النتائج إلى:

- ١- إمكانية الاستفادة من الإمكانيات الجمالية والوظيفية لفن الأميجرومي في تنفيذ مجسمات من الفواكه والخضروات.
- ٢- التجسيم والبروز فى مجسمات الفواكه والخضروات وتطويرهم بالدراسة ساعدت على تنمية قدرات الأطفال ذوي بعض صعوبات التعلم النمائية، من خلال إثارة دافعية الطفل للتغلب على مشكلات الإدماج الصوتى وقدرته على نطق الكلمة كاملة دون فقد أحد مكوناتها.
- ٣- مجسمات الفواكه والخضروات المنفذة بالدراسة ساعدت فى التغلب على مشكلات الذاكرة السمعية المتتالية وتذكر اسماء الفواكه والخضروات.
- ٤- ساعد تأثير ألوان مجسمات الفواكه والخضروات المنفذة بالدراسة على التغلب على مشكلات الإغلاق البصري، وظهر ذلك عن طريق تمييز الطفل بين الخضروات والفاكهة ووصف اللون والشكل المميز لكل منهما.
- ٥- أشارت النتائج أن مجسمات الفواكه والخضروات المنفذة بالدراسة نالت استحسان وقبول الأخصائيين وحققت تقدما فى استجابات الأطفال بما تميزت به من تأثير مع توفيرها لعنصرى الأمان وسهولة الإستخدام.



## التوصيات:

١. الاستفادة من نتائج هذا البحث في إثراء مجال الأميجمومي بتوفير جميع المجسمات التعليمية والتربوية لجميع الأطفال على اختلاف فئاتهم.
٢. تشجيع القائمين على العملية التعليمية والبحث العلمي على استحداث فنون يدوية مختلفة تساعد في التغلب على صعوبات التعلم النمائية المختلفة.
٣. الاستفادة من جماليات فن الأميجمومي في عمل أشغال ديكوروية للمنزل والأماكن العامة.

## المراجع:

- ١- إبراهيم سعد أبو نيان (٢٠١٩): "صعوبات التعلم ودور معلمى التعليم العام فى تقديم الخدمات"، مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة - مكتبة الملك فهد الوطنية، ٥١٤٤١هـ - الرياض.
- ٢- أحمد درويش على، سناء محمد، أسماء عبد المنعم (٢٠٢١): " الإدراك الصوتي وعلاقته ببعض المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم القراءة"، مجلة بحوث العلوم التربوية، مج (٢)، ع (٣)، جامعة عين شمس.
- ٣- أماني مصطفى إبراهيم (٢٠٠٨): "برنامج تدريبي مقترح لإنتاج ملابس من التريكو الخشن لخدمة الصناعات الصغيرة"، ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- ٤- أمل عبد المحسن زياد (٢٠٠٨): "صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق"، المكتبة العربية للنشر والتوزيع، ط (١) القاهرة.
- ٥- أية محمود عزمي وتغريد حسنى الضاوى وأسماء على (٢٠٢٢): "تأملات فنية لفن الكروشيه المجسم لإحياء ديكور المنزل"، مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية، مجلد (٨)، عدد (٣٨)، جامعة المنيا.
- ٦- أيمن أحمد أحمد (٢٠٠٧): "أثر استخدام الوسائل التعليمية على تحصيل التلاميذ فى مرحلة التعليم الأساسى"، درجة إجازة فى التربية، كلية التربية، جامعة حلب.
- ٧- بطرس حافظ بطرس (٢٠٠٠): "فاعلية برنامج لتنمية بعض الأساليب المعرفية لدى أطفال المدرسة من ذوي صعوبات التعلم". المؤتمر العلمى السنوى، طفل الروضة تربيته ورعايته لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين، جامعة القاهرة، من ٢- ٤ ابريل.
- ٨- جيهان محمد الليثى (٢٠١٢): "استراتيجيات الألعاب التعليمية وتأثيرها على بعض صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم"، مجلة الفنون، مجلد (٤٢)، عدد (١٨)، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.
- ٩- حسن عوض الجندي (٢٠١٤). الإحصاء والحاسب الآلي: تطبيقات IBM SPSS Statistics V ٢١ مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى.
- ١٠- دعاء نبيل على وصفاء فتحى أنور (٢٠٢٠): "فاعلية وحدة تعليمية مقترحة "الكروشيه المجسم المدعم بالألياف الضوئية في مقرر أشغال وزخارف تزيين المنزل لطالبات الاقتصاد المنزلي، مجلة التربية النوعية، مجلد (١٨)، عدد (٧)، جامعة كفر الشيخ.

- ١١- دينا شوقى عبدالرحمن وعاطف عدلى وفهمي السيد عبدالقادر (٢٠١٨): "دور معلمة رياض الأطفال في تنمية مهارات الإدراك السمعي لطفل الروضة"، مجلة الطفولة، عدد (٢٨)، جامعة القاهرة.
- ١٢- رحاب صالح برغوثة (٢٠٠٢): "برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات الإستعداد للقراءة والكتابة لأطفال ذوي صعوبات التعلم بمرحلة رياض الأطفال". رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة عين شمس، معهد الدراسات العليا للطفولة
- ١٣- سعيد كمال عبد الحميد (٢٠١٠): مقدمة في التربية الخاصة، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة.
- ١٤- سهى محمد هاشم (٢٠١٤): "صعوبات التعلم والاعاقات البسيطة ذات العلاقة - خصائص واستراتيجيات تدريس وتوجهات حديثة"، ترجمة عن (Janet W. beverlyJons)، ط (١)، دار الفكر، عمان.
- ١٥- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠١٣): "صعوبات التعلم النمائية"، عالم الكتب، ط (٢).
- ١٦- شريفة أحمد القويرى (٢٠١٧): "أثر استخدام الوسائل التعليمية على تحصيل الطالبات"، مكتبة الجامع
- ١٧- فاطمة فوزي محمود: "مبادئ الكروشيه"، مؤسسة دار الفرسان، ط (٣)، القاهرة.
- ١٨- فيروز عبد الحميد الطاهر (٢٠٠٩): "أسس استخدام الوسائل التعليمية المجهزة للأطفال"، ماجستير، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- ١٩- مسعد ناجح أبو الديار (٢٠١٢): "القياس والتشخيص لذوي صعوبات التعلم"، مركز تقويم وتعليم الطفل، ط١، الكويت.
- ٢٠- منال محمود عاشور (٢٠١٤): "استخدام برنامج لعلاج صعوبات القراءة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمشاركة الوالدين"، مجلة المصرية لعلم النفس الإكلينيكي والإرشادي، مج (٢)، ع (١)، الجمعية المصرية للمعالجين النفسيين، لقاهرة.
- ٢١- نجلاء محمد أحمد ماضى (٢٠١٣): "الإستفادة من الإمكانيات الجمالية لفن الكروشيه في تصميم وتنفيذ المعلقات برؤية معاصرة"، مجلة بحوث التربية النوعية، عدد (٣٢) أكتوبر، جامعة المنصورة.
- ٢٢- نفيسة أسامة زين العابدين، أشرف محمد أحمد (٢٠١٤): "مشاكل صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال بمراكز ذوي الإعاقة من وجهة نظر الأخصائيات النفسيات"، ماجستير، كلية الدراسات العليا، الخرطوم.
- ٢٣- هيام صادق شاهين (٢٠١٢): "فاعلية الذات من خلال خفض أعراض القلق وتحسين التحصيل الدراسي لدى عين من التلاميذ"، مجلة جامعة دمشق، مج (٢٨)، عدد (٤)، جامعة دمشق.

#### المراجع الأجنبية:

- 24-Allison Hoffman (2019): "Amigurume Eats", an imprint sterling publishes ing, frist addition, New York
- ٢٥-Hay Ward, D.v et al (2007) " Retelling a script – based story ": impairments focus on script and story elements? Am – J. Speech Lang Pathol. Aug, 16(3):235-245 –

- 26-Honges (2004). Reading comprehension, extended processing and attention dyhunciton. unraveling **lalerality and L.D. J. Of optometric- vision – development** , Spr, 32(1) , 26
- 27-Jennifer Ramirez (2016): "**Amigurumi Book**", the history amigurumi researched, The sun and the Tiro, Jhon Fronzen, France.
- 28-Jennifer Ramirez (2018): "**Amigurumi, adults**", International toy research, Itra, Paris.
- 29- Loukusa, S (2007) " Answering contextually demanding question": pragmatic errors produced by children with Asperger syndrome or high functioning **autism. J. of Commun Disord. Wep-Oct, 40(5), 357-81. Epub 2006 Nov. 28.**
- 30-Rose Langlitz (2009) "**Tasty Crochet**", faster Direct, frist addition, Canada.
- 31-Silver, P.& Marger, J.D (2003). " Emotional intelligence imagination cognition, and personality". **J. of learning disabilities, (10), 23.**
- 32-Shwoling et al, (2003). Family risk of dyslexia is continuing: individual difference in the precursors of reading skill. **Child – Dev. Mar- Ap, 74 (2), 358-374.**
- 33-Torppa, M et al., (2007). Reading development subtypes and their early characteristic. **Ann Dyslexia, Jun, 57 (1), 3-32. Epub, May,30.**

المواقع الالكترونية:

- 34-<https://en.wikipedia.org/wiki/Main->
- 35-<https://www.freeziana.com> -39
- 36-// [www.google.com/search?q=the+benefit+of+amigurumi](http://www.google.com/search?q=the+benefit+of+amigurumi) ٤٠ -https
- 37-[http// www.google.com/search =amigurumi+crochet](http://www.google.com/search=amigurumi+crochet) 41-



## ***Utilizing The Art of Amigurumi in Overcoming Some Developmental Learning Difficulties for Children***

***Assoc. Prof. Enas Adel ElFawakhry***  
*Department of Home Economics,  
Fac. of Specific Education,  
Kafr El-Sheikh Univ., Egypt*

***Dr. Hala Mostafa Mohamed***  
*Department of Home Economics,  
Fac. of Specific Education,  
Mena Univ., Egypt*

### **Abstract**

The research aims to employ the art of amigurumi in implementing solids for children with developmental learning difficulties with designing and implementing solids of fruits and vegetables that simulate the natural ones. The current research followed the descriptive and quasi-experimental approach. The research tools are an evaluation form for amigurumi art solids of fruits and vegetables used in sessions to overcome some developmental learning difficulties among children, a scale of some developmental learning difficulties based on amigurumi art solids (applied by teaching specialists), and a judging form of amigurumi art solids of fruits and vegetables according to the opinions of teaching specialists and professors of mental health and psychology.

The results of the research showed that the best implemented unit of amigurumi art solids of fruits and vegetables used in overcoming some developmental learning difficulties of children in achieving the evaluation aspects (as a whole) according to the specialists' opinions is unit (No. 1: of vegetables (carrots)), while the least implemented unit of amigurumi art solids of fruits and vegetables used in overcoming some developmental learning difficulties of children in achieving the evaluation aspects (as a whole) according to the specialists' opinions is unit No. (8) of fruits (strawberry).

There are statistically significant differences between the evaluation form for amigurumi art solids of fruits and vegetables used in overcoming some developmental learning difficulties among children towards (the implementation method, aesthetic aspect, functional aspect, aspects of evaluation (as a whole) according to the specialists' opinions. There is a



statistically significant difference at the level of ( $\alpha \leq 0.05$ ) between the mean scores of the experimental group students in the pre and post applications on the developmental learning difficulties scale based on amigurumi art solids (as a whole) and for each of its components. There is also a statistically significant difference at Level ( $\alpha \leq 0.05$ ) between the frequencies and percentages of the judging form of amigurumi art solids of fruits and vegetables according to the specialists' opinions to overcome some developmental learning difficulties in children.

**Keywords:**

The Art of Amigurumi – Developmental Learning Difficulties - Children with Developmental Learning Difficulties



## الملاحق

### ملحق (١) أسماء السادة محكمي الملابس والنسيج

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د./ عادل جمال الدين الهنداوي	استاذ الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة طنطا
٢	أ.د./ أية محمد فوزي	استاذ الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة طنطا
٣	أ.م.د/ دعاء محمد سلمان	استاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة المنصورة
٤	أ.م.د/ شيماء جلال على	استاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة المنيا
٥	أ.م.د/ أميمة رؤوف عبدالرحمن	استاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة المنيا
٦	أ.م.د/ فيروز أبو الفتوح الجمل	استاذ الغزل والنسيج والتريكو كلية الفنون التطبيقية-جامعة أدمياط
٧	أ.م.د/ شيماء محمد أحمد	استاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة كفر الشيخ
٨	أ.م.د/ غادة عبد القادر عمر	استاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة كفر الشيخ
٩	أ.م.د/ مروة ياسين البيلى	استاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية-جامعة كفر الشيخ

### ملحق (٢) أسماء السادة محكمي صعوبات التعلم

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.م.د/ حنان فوزي أبو العلا	استاذ الصحة النفسية المساعد كلية التربية-جامعة المنيا
٢	أ.م.د/ هناء عبد الحميد محمد	استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد كلية التربية-جامعة المنيا
٣	أ.م.د/ سحر عبده حسين	استاذ الصحة النفسية المساعد كلية التربية-جامعة المنيا
٤	أ.م.د/ مصطفى على خلف	استاذ علم النفس المساعد كلية التربية-جامعة المنيا
٥	أ.م.د/ أمل أنور عبد العزيز	استاذ علم النفس المساعد كلية التربية-جامعة المنيا
٦	د / ايمن لطفى عبد الحكيم	مدرس كلية رياض الأطفال-جامعة المنيا
٧	شهيرة نبيل رجب	أخصائية تخاطب وصعوبات تعلم
٨	أ.عادل محمد أحمد	أخصائى تربية خاصة-كلية الطفولة المبكرة-جامعة المنيا
٩	أ.نشوى عوض عطية	أخصائية تنمية مهارات-جمعية كيان-محافظة المنيا