# تعزيز النقد والتذوق الفنى لدى الأطفال (٩- ١١) سنة باستخدام لغة المفاهيم الشاملة

**د. هيلـــــة عقيـــل العقيـــل**
**أستاذ النقد والتذوق الفني المساعد**
**كلية التربية – جامعة المجمعة –**
**المملكةالعربية السعودية**
helaalageel@gmail.com

**المستخلص:**

تعد لغة المفاهيم الشاملة من المفاهيم الحديثة التي بدأ الاهتمام بها والتطور من خلال منظومه التعليم، إذ ظهرت أهميته في كافة مجالات العلوم، وقد جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على تعزيز النقد والتذوق الفني للأطفال من خلال لغة المفاهيم الشاملة وهدفت إلى استخدام منظور ولغة المفاهيم الشاملة لتعزيز النقد والتذوق الفني لدى الأطفال من خلال التعرف على أهم مهارات استخدام منظور ولغة المفاهيم الشاملة لتعزيز النقد والتذوق الفني الواجب توفرها لدى الأطفال، والكشف عن فعالية استخدام المفاهيم الشاملة لتنمية النقد والتذوق الفني لديهم ، وبقدر ما يتوفر لدى الطفل من استعدادات عقلية فطرية متعلقة بالذكاء والإبداع، إلى جانب المتغيرات البيئية، والثقافية، والاجتماعية، والأسرية، والمدرسية، وما تشتمل عليه من محفزات، فيحدث النمو الإبداعي وتزداد الخبرة، وبذلك يتجاوز مرحلة الطرق التقليدية في الرسومات والذائقة الفنية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمدخل STAMRمن خلال دراسة الأدبيات لطبيعة هذا المدخل والدراسات التي طبقت لهذا البرنامج وأيضا النقد والتذوق الفني لدى الأطفال وخصائصهم وجمع البيانات التي تبنتها الباحثة وتحليلها وقامت الباحثة بالدراسة الوصفية التحليلية لمدخل STEAM من خلال دراسة الأدبيات والأبحاث والهندسة والرياضيات والفن وبينهم متداخلات وأساسيات في الإبداع والأنشطة التي يحتاجها التلاميذ للابتكار والتطوير والنقد والتذوق سواء فني وعلمي. وما أثر

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٢/١١/٢٩ تاريخ إجازة البحث: ٢٠٢٢/١١/٣٠

تنمية النقد والتذوق الفني على النمو والإبداع الفني لدى التلاميذ من خلال برنامج STEMRA فعملية إجراء النقد وطرق التفكير تتطلب برامج تعتمد على الاستقصاء لتحفيز التفكير العلمي والإبداعي والابتكاري من خلال توفير المصادر والبرامج التكنولوجية المناسبة، وتنويع أنواع التفكير ما بين تفكير ناقد وتفكير إبداعي في البحث والتطبيق لإكساب الطالبات المعرفة والخبرة لابتكار التطور المعرفي التكنولوجي في التفكير الناقد والاعتماد على التعلم المستمر من خلال الذات والبحث والاستقصاء

**الكلمات المفتاحية:**

المفاهيم الشاملة؛ رسوم الأطفال من (٩-١١)؛ النقد الفني

**تمهيد:**

يعد التعليم جزء أساسي من منظومه تكوين المجتمع يؤثر ويتأثر به من خلال أي إصلاحات أو تغيرات تطبق في المجتمعات تبدأ بالتعليم فهو الأداة التي توكل إليها مهمة التغيير من خلال استخدام تقنيات معرفية حديثة وقد سعت إلى تطوير العلوم الأساسية في الرياضيات والهندسة والتقنية والفن لما لها من تأثيرات واضحة في عملية التطوير وقد اعتمد اختصار لهذه العلوم STEMRA لما لها من أهمية استراتيجية تجعل الطالبات في فهم للعملية التعليمية في سياق علمي حقيقي وشراك وتفاعل واستمتاع في بيئة علمية معرفية ولعل التربية الفنية أحد هذه المجالات المهمة والفاعلة، وعلى وجه الخصوص النقد والتذوق الفني من العلوم الأساسية لتكامل النمو فكرياً والمعرفي فهي تثري حياة الأطفال وتساعدهم على الابتكار والإبداع والتعلم، واستثمار ذلك معرفيا مما يجعل الطفل أكثر نشاطا، كما أنها تدعم النواحي الابتكارية بما يعطيه من فرص الأداء والابتكار الفردي والجماعي، بما يجعل من عملية الإبداع والنقد والتذوق الفني في نمو متزايد ومستمر، ومن ثمرة هو الارتقاء بالإحساس الفني وصقل موهبة التذوق والنمو في الأداء الفني، كذلك فإن المعارف التي يقوم الأطفال بتنفيذها بصوره علمية ابتكارية تساعدهم على فهم أنفسهم وحاجاتهم في ضوء تطورات تقنية تكاملية مع كافة العلوم الأخرى .

**مشكلة البحث**

ندرة الدراسات التى تبحث فى المفاهيم الشاملة كعملية عقلية مرتبطة باللعب بشكل خاص والنقد والتذوق الفنى بشكل عام، فمسألة تمكين المعلمين من إدخال منهج دراسي قائم على اللعب مستخدمين بذلك المفاهيم الشاملة، فالحاجة إلى تجربة المفاهيم الشاملة تُعد تجربة حديثة في سبيل الكشف عن مدى فعالية هذه المفاهيم لتنمية النقد التذوق الفني لدى الأطفال من خلال اللعب، لذلك كان من الضروري إدخال برامج تعليميه خلال مرحلة اللعب وتوضيح كيف يمكن للمعلمين إدخال منهج دراسي معتمد قائم على اللعب مستخدمين بذلك المفاهيم الشاملة، وإيجاد منهج يمكنه تعزيز وتطوير النقد والتذوق الفني لدى التلاميذ ، بعد أن أثبتت المفاهيم الشاملة فعاليتها في مجالات أُخر ى كالرياضيات، والعلوم، واللغة العربية، والهندسة والحاسب الآلي، لتنمية جوانب متعددة خاصة فيما يتعلق بالجوانب العقلية.

**هدف البحث:**

يهدف هذا البحث الى:

١- إمكانية التعرف على مهارات النقد والتذوق الفني الواجب توفرها لدى التلاميذ من خلال استخدام برنامج المفاهيم الشاملة STEAM

٢- الكشف عن فعالية برنامج المفاهيم الشاملة STEAM لتنمية النقد والتذوق الفني لدى التلاميذ.

٣- الكشف عن أثر استخدام برنامج المفاهيم الشاملة STEAM عند التلاميذ لتنمية النقد والتذوق الفني

**أهمية البحث:**

**أولا: الأهمية النظرية:**

١- التعرف على مهارات النقد والتذوق الفني من خلال المفاهيم الشاملة والواجب توفرها لدى الأطفال، والتي يمكن التعرف على مدى تحققها ضمنيا من خلال مناهجهم الفنية الدراسية.

٢- عرض أهمية تطبيق المفاهيم الشاملة التي تهدف إلى تنمية وإثراء النقد والتذوق الفني في محتوى ما تتضمنه مناهجهم الفنية.

٣- الكشف عن أثر تنمية النقد والتذوق الفني على زيادة المحصلة الفنية للمفردات التي ربما يستخدمها الطفل وتسهم بشكل مباشر في نمو الإبداع الفني لتذوق الأعمال الفنية.

**ثانياً: الأهمية التطبيقية:**

١- إن المفاهيم الشاملة هي الاستراتيجية الأكثر فعالية في تنمية النقد والتذوق الفني في سبيل تحقيق أهداف الفن والتربية الفنية.

٢- حث وازرة التعليم على تبني برامج خاصة بالفن والتربية الفنية تقوم على استخدام المفاهيم الشاملة.

٣- إن تنمية النقد والتذوق كأحد الجوانب المهمة في التعبير الفني يؤثر على المحصلة الفنية بشكل خاص، والإبداع بشكل عام؛ نظرًا لقلة البحوث والدراسات الميدانية التي تناولت هذا الجانب، وخاصة فيما يتعلق بالطفل.

**أسئلة البحث:**

١- ما إمكانية التعرف على أهم مهارات النقد الواجب توفرها لدى لتلاميذ من خلال استخدام برنامج المفاهيم الشاملة؟
٢- ما فعالية برنامج المفاهيم الشاملة لتنمية النقد والتذوق الفني لدى الفني؟
٣- ما أثر تنمية النقد والتذوق الفني على نمو الإبداع الفني لدى التلاميذ؟

**مجال البحث:**

النقد والتذوق الفني.

**منهج البحث:**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ويقصد به المنهج الذي يعتمد على دارس الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها كمياً أو كيفياً ليوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها وارتباطها مع الظواهر الأخرى.

**عينة البحث:**

اقتصرت عينة البحث على جميع الطالبات اللاتي تتراوح أعمارهن بين 9 إلى 11 سنة.

**حدود البحث:**

- الحدود الموضوعية: استخدام برنامج STAMR
- الحدود البشرية: يطبق هذا البحث على الطالبات التي تتراوح أعمارهم ما بين ٩إلى ١١بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق هذا البحث خلال الفترة الزمنية ١٤٤٣ هـ

**مصطلحات البحث:**

- **المفاهيم الشاملة:** وتعرفها الباحثة إجرائيا في هذا البحث بأنها مفاهيم الوحدة الشاملة التي تم اعتمادها وتطبيقها في كافة العلوم ومن بينها الفنون بصورة متدرجة من المفاهيم الأكثر شمولية وأقل خصوصية إلى المفاهيم الأقل شمولية والأكثر خصوصية، وتحاط هذه المفاهيم بأُطر ترتبط ببعضها لتوضيح نوع العلاقة، والاعتماد فيها على الخطوط، والألوان، والرسومات، والكلمات، مع مراعاة ملازمتها للمرحلة العمرية والفنية للفئة المستهدفة. والاستعانة بالدليل الرسمي المعتمد من قبل الوازرة لتدريس الوحدة بعد إضافة المفاهيم الشاملة، وتعريفها، وخطوات تنفيذها، وخطوات سير الدرس على الدليل، واعتماده كأسلوب تدريس للمجموعة التجريبية.
- **رسوم الأطفال (Children Drawing):** هي تخطيطات الأطفال الحرة التي يعبرون بها على أي سطح منذ بداية عهدهم بمسك القلم، أو ما يشابهه، وحتى نهاية فترة الطفولة المتأخرة؛ لينفس بها الطفل عما في نفسه بأسلوبه الخاص، وأن يترجم أحاسيسه الذاتية دون ضغوط أو تسلط في إطار المحافظة على نمطه وشخصيته وطبيعته، فيعبر عن الأشكال والقيم الجمالية، فتنمو خبراته وتتطور مشاعره، كما تتبلور مخيلته، وتنفتح ميوله. (عبد العزيز، 1999). وتعرفها الباحثة إي ارتئيا في هذا البحث بأنها: التخطيطات التي يقوم بها الأطفال للتعبير عن انفعالاتهم، ومشاعرهم، ومدركاتهم على الأسطح المختلفة باستخدام الأقلام، والألوان مع بداية قدرتهم على الإمساك بالقلم حتى سن البلوغ. وتتميز هذه الرسوم بعدة خصائص يمكن من خلالها تصنيف الأطفال عمريًا في مراحل التعبير الفني، حيث يركز البحث على مرحلة محاولة التعبير الواقعي من سن 9: 11سنة.

**الدراسات السابقة:**

١. دراسة منير الدين، أميرة، (٢٠١٣م) تناولت هذه الدراسة تصور لمعايير مقترحة لتقويم أداء معلمات التربية الفنية بالتعليم العام بالمملكة العربية في ضوء معايير الجودة.

وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة:

- التعرف على الجودة، والجودة الشاملة، في التعليم بصفة خاصة.
- اعداد وتقديم قائمة جدولية للمعايير المقترحة لجودة أداء معلمي التربية الفنية في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية تشمل المجال والمعيار الأدائي والمؤشرات.

٢. دراسة بله، محمد الشيخ، (٢٠١٦م) تحاول الدراسة الكشف عن مدى فعالية وسرعة استراتيجية التعبير الفني للأطفال وتقييم المعلومات المتحصل عليها في الجانب النظري بالنزول بها إلى الواقع الميداني وفق منهج علمي منظم وتم استخدم المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة، تم تطبيق هذه الدراسة على أطفال في متوسطة الشهيد بومدين محمد ببني بحدل بولاية تلمسان.

وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة:

- الفروق جوهرية في نوعية التعبير التشكيلي، وهذا معناه أن النتيجة جاءت لتثبت فكرة أن استراتيجية التعبير الفني فعالة في استيعاب رسوم الأطفال.
- إمكانية الرسم في مساعدة الأطفال على جعل أفكارهم مرئية فمن خلال الرسم حيث يمكننا استحضار الأشياء بشكل أوضح إلى الوعي
- مساعدة الأطفال الصغار على اكتشاف أفكارهم وأسئلتهم عن العالم الذي يعيشون فيه.
- الأطفال قادرون على تقديم أفكار معقدة برسوماتهم كما أنهم قادرون على استيعاب معلومات من السياق الذي يعملون من خلاله.

٣. دراسة الشيخ، أماني عمر ، الطيب رقية، (٢٠٠٧م)، وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة:

- اعتبار الرسم من الأدوات الجيدة لفهم نفسية الطفل، ومشاعره، واتجاهاته، ودوافعه، لاسيما الطفل المعاق عقليًا.
- يمكن استخدام الرسم كوسيلة تشخيصية يمكن الاستناد عليها للكشف عن بعض سمات الشخصية للأطفال المعاقين عقليًا، وغير المعاقين عقليًا.

٤. دراسة العشران، هديل، (٢٠٢١م) وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة:

- توظيف الصور والرسومات يؤدي إلى تنمية الثقافة البصرية في مبحث التربية الفنية، فالصور والرسومات تعمل على إيضاح المفاهيم الأساسية بشكل صحيح وإدراكها بصورة ذهنية واحدة لدى جميع المتعلمين.
- التركيز على استخدام رسومات وصور تنسجم مع مستوى النمو المعرفي والإدراكي للطلبة مثل بعض الصور الفوتوغرافية الحقيقية، وصور الكتب والمجلات.
- يوجد أثر للتدريس بالصور والرسومات في تنمية مهارات الثقافة البصرية، التفكير البصري، التعلم البصري، الاتصال البصري في مبحث التربية الفنية

٥. دراسة بهيات، ريم، (٢٠٢٠م)، النتائج التي توصلت لها الدراسة:

- فعالية البرنامج التدريبي في تنمية كفايات معلمات الروضة المهنية في ضوء منحنى .STEM
- يوجد أثر فعال لتنمية كفايات المعلمات المهنية في تنمية تكامل والمفاهيم الشاملة ومهارات العلوم والتقنية لدى الأطفال.

٦. دراسة عبد القادر، أيمن مصطفى، (٢٠١٤م)، وأهم النتائج:

- ضرورة تنمية درة التلاميذ والطلاب على التفكير عبر الحدود في التخصصات الأربع العلوم التكنولوجيا والهندسة والرياضيات.
- ضرورة استخدام المفاهيم العلمية وتطبيقها لحل المشكلات في العالم الحقيقي.
- أهمية الشراكة مع الآخرين كأولياء الأمور والمشاركة الفعالة مع الزملاء.

٧. أبو الوفا، رباب. (٢٠١٧)، وأهم النتائج:

- تنمية قدرة التلاميذ على تفسير المعلومات من المجالات الخمسة بشكل تكاملي
- استخدام تكنولوجيا ومصادر تعلم أساسية ومتنوعة وتستخدم فعلياً وتناسب الموقف التعليمي وتوظف لخدمته سواء من قبل المعلم أو التلاميذ
- يعمل مدخل STEAM على زيادة القدرة العقلية والتفكير وكيفية نظم المشكلة والبحث عن حلول لها وتقديمها بشكل مناسب للمشكلة، كما يعمل على تنمية وتحفيز القدرة على الإبداع والابتكار.

**النقد والتذوق الفني لدى الأطفال**

**مفهوم التذوق الفني**

التذوُّق الفنّي مهم جدّاً في حاضر حياتنا ومستقبلها، فهو ترسيخ لقيم الجمال والحيوية والحرية والتنسيق والحضارة في النفس البشرية، ومستقبل أي أُمّة من الأُمم يُشرق بالإبداع الفنّي والأدبي والعلمي لأبنائها.

والتذوق الفني هو محاولة التعرف على العمل الفني وفهمه والكشف عن القيم الجمالية الفنية والتعبيرية والاستمتاع بها وتقديرها ثم إصدار الحكم عليها من خلال الخبرات الفنية التي يكتسبها المتعلمون والتي تنمي لديهم القدرة على تذوق تعبيرات الإنسان الابتكارية.

التذوق الفني ضروري لأنه يؤثر على كيان الفرد أو الطفل السلوكي الكلي ومكانته في وسط أقرانه، دون أن يشعر هو بذلك، على الطفل أن يرتبط بالطبيعة، فهي المعلّم الأول للجمال والتناسق والانسجام الطبيعي.

ويمكنني القول بأن التذوق الفني هو القدرة على الاستجابة للمؤثرات الجمالية، والاستجابة لها ومزجها بخبراته ومعارفه.

أيضا التذوق الفني هو " الوسيلة التي تسمو بالمتذوق إلى المستوي الجمالي والمعرفي الذي يجعله يصدر الاحكام وينمي لدية الإدراك والابتكار.

**مفهوم النقد الفني**

النقد الفني هو المقدرة على تفسير معاني الرمز أو تتتبع البناء التشكيلي للعمل وكشف عن دلالته التعبيرية وقد يصف من خلال ما تذوقه في العمل والتأثير الذي ينبغي أن يكون لهذا العمل على المشاهد.

النقد الفني هو القدرة على تحليل وتفسير الأعمال الفنية ومعرفة ما تحقق وما لم تحقق فإن من أصدر الأحكام، ووسيلة لتطوير الإحساس ووسيلة لبلوغ الغاية وليست غاية بحد ذاته.

ويمكن القول بأنه مجموعة من الأثراء والمناقشات التي تطرح في الصف الدراسي من المعلم والطلاب حول أعمالكم الفنية التي أنتجت مع المعلم حول أعمال قناة أخري حسب

الحاجة إلى ذلك.

وهو أيضاً مجموعة وجهات النظر والمعارف والحوارات التي يجريها التلاميذ في الصف الدراسي بغرض نقد الموضوع الفني.

والغرض منه هو أن يساعد الطفل على الكشف عن القيم الجمالة المتحققة بالعمل وحسه وتشجعه على التفكير الإبداعي

**أهمية التذوق الفني**

- التذوق الفني يعمل على تنمية الخبرات الجمالة للطفل وتنمية الإدراك البصري له.
- التذوق الفني طريق حقيقي ممهد للوصول بالأطفال إلى الابتكار والعملية الإبداعية.
- تذوق الجمال الفني فيهذب المشاعر والسلوك لدى الفرد وبربط فكر المتذوق بالمخلوقات المحيطة به التي أبدعها الخالق جل وعلى.
- دعم التذوق الفني فكر المتذوق الخاص ويسهل عليه قراءة وتحليل الرموز البصرية المختلفة ويفرض سعة تفاعليه أكبر للارتقاء بسلوكه الجمالي الخاص

**عناصر التذوق الفني**

- **العمل الفني:** وهو العمل الإبداعي الذي ينتجه المبدع ويكون انعكاسا للواقع الذي يريد تصويره فنياً.
- **الفنان:** هو الذي يقوم بالإبداع أو إنتاج العمل الفني ويختلف العمل الفني من فنان إلى آخر وفقاً للأسلوب الفني الذي أتبعه الفنان
- **المتذوق:** وهو الشخص الذي يستمتع بعمل معين ويتعاطف ويتفاعل معه وهذه الاستجابة تكون استجابة جماله شعوره.
- **الناقد:** وهو شخص يملك ثقافة فنية عالية وله القدرة على دراسة وتحليل ووصف العمل الفني ويملك الحجة القوية والدليل لتدعيم حكمه الحيادي كما يملك القدرة على الإقناع وإبراز النواحي الايجابية والسلبية في العمل الفني.

**مراحل التذوق الفني**

- **مرحلة التوقف**: هي مرحلة يجد فيها المتذوق نفسه أمام ظاهرة أو مشكلة جمالة تجذب انتباه فجأة وتوقف عند التفكر
- **مرحلة العزلة**: وهى تفاعل المتذوق مع الشكل والغوص داخله وانعزاله التام في رؤيته الخاصة لهذا العمل الفني.
- مرحلة الإحساس: وهو شعور الإنسان أنه أمام ظاهرة لم يألفها من قبل جذبت انتباهه ونبهت حواسه لإدراكها
- **مرحلة الطابع العاطفي:** وهو ما يتصل بالمشاعر والأحاسيس المثارة حول رؤية الموضوع والتعايش معه.
- **مرحلة التداعي**: وهو ما يثيُره الموضوع من ذكريات وأحاسيس تجعل الإنسان يتعاطف معه أو يبتعد عنه.

**نشأة التذوق والنقد الفني**

في الثقافة الإغريقية كان المصطلح criticism يعني مقياس الحكم وكانت قد وردت كلمة krrikos في اليونانية منذ القرن الرابع قبل الميلاد، بمعنى الذي يصدر حكما على الفن أو الأدب.

ومع تعاظم الاهتمام بالمسائل المتعلقة بالمشاعر والأحاسيس في مجال الفن انتشرت الروح النقدية ووصف الناقد بأنه الشخص الذى "يتمتع بذوقه وفطنته " على اعتبار إن الفطنة تفسر القدرة على إصدار الأحكام.

وفي العصر الحديث لم تكن نشأة النقد الفني بمفهومه الحديث في الغرب في أكاديميات الفنون كما نشأ تاريخ الفن فكانت بدايته في الصحافة ووسائل الإعلام، التي بدورها كانت تقدم الأعمال الفنية إلى الجمهور. وكانت وسائل الإعلام هذه تستعين بنقّاد متخصصين للقيام بتفسير تلك الأعمال. ووصفها وتقييمها وعمل المراجعات النظرية الفلسفية لها.

**الخصائص النمائية للأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة (٩-١١ عام)**

تمثل هذه المرحلة مرحلة الصفوف الثلاثة الأخيرة، ويطلق البعض على هذه المرحلة مصطلح قبيل المراهقة ويتراوح عمر الطفل فيها من ٩ أعوام إلى ١١ عام أو ١٢ عام.

**خصائص النمو الجسمي**

بالنسبة للخصائص الجسمانية التي تطرأ على الطفل في هذه المرحلة نجد أنها تتعدل النسب الجسمية لجسم الطفل وتصبح قريبة الشبه عند البالغ الناضج وتستطيل الأطراف، ويتزايد النمو العضلي و تكون العظام أقوى من الفترات السابقة و يتتابع ظهور الأسنان الدائمة و يقاوم الطفل المرض بدرجة أكبر من مرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة و يتحمل التعب، ويكون أكثر مثابرة.

يشهد الطول زيادة ٥ % في السنة، وفي نهاية المرحلة يلاحظ طفرة في نمو الطول و يشهد الوزن زيادة ١٠ % في السنة وهذه النسب هي نسب متوسطة لا تطبق على كل الأطفال في هذه المرحلة وإنما هناك فروق فردية بين طفل وآخر.

**خصائص النمو الحركي**

تعتبر هذه المرحلة هي مرحلة النشاط الحركي ويلاحظ فيها زيادة واضحة في القوة والطاقة الجسمية الحركية فالطفل لا يستطيع أن يظل ساكنا بلا حركة مستمرة وتكون الحركة أسرع وأكثر قوة ويستطيع الطفل التحكم فيها بدرجة أفضل.

يلاحظ كثرة اللعب مثل: الجري والمطاردة وركوب الدراجة، السباحة، السباق، الألعاب الرياضية المنظمة ويكون لعب الذكور منظم قوي يحتاج إلى مهارة و شجاعة و تعبير عضلي عنيف، في حين تقوم الإناث باللعب الذي يحتاج إلى تنظيم في الحركات.

يمكنهم في نهاية المرحلة التدرب على استعمال بعض الآلات الموسيقية والفنية ومن هنا كان على الأهل تشجيع الأطفال على هواياتهم وتنويع نشاطهم الحركي وتوجيهه إلى ما يفيد، وتشجيعهم أيضا على الحركة التي تتطلب المهارة والشجاعة.

ويلاحظ هنا بالنسبة للرسم في سن ١٠ وأكثر يوضح التصورات الحقيقة والواقعية بحيث تطابق المعلومات البصرية التي يتلقاها من الطبيعة أو المشاهد والمواقف الحياتية وبين ٩ – ١١ سنة الرسم يصبح جامدا أكثر وقليل التعبير كما من قبل بحيث الطفل هنا يحاول الرسم جيدا وهذا اعتبارا لنظرة الآخرين.

**خصائص النمو الحسي**

يتطور الإدراك الحسي وخاصة الإدراك الزمني، إذ يتحسن في هذه المرحلة إدراك المدلولات الزمنية والتتابع الزمني للأحداث التاريخية. ويلاحظ أن إدراك الزمن والشعور بمدى فتراته يختلف في الطفولة بصفة عامة عن المراهقة وعن الرشد والشيخوخة، فشعور الطفل بالعام الدراسي يستغرق مدى أطول من شعور طالب الجماعة، ويشعر الراشد والشيخ أن الزمن يولي مسرعا وفي هذه المرحلة أيضا يميز الطفل بدقة أكثر بين الأوزان المختلفة.

**خصائص النمو الانفعالي**

تعتبر مرحلة الاستقرار و الثبات الانفعالي ولذلك يطلق بعض الباحثين على هذه المرحلة اسم "مرحلة الطفولة الهادفة" ينمو الذكاء الانفعالي الذي يتضمن مجموعة من المهارات منها: ضبط الذات و الحماس، المثابرة و الدافعية الذاتية و يتعلم الطفل كيف يضبط انفعالاته وكيف يملك نفسه عند الغضب، و كيف يحل الصراعات ، و كيف يشارك الآخرين انِفعالياً

يلاحظ ضبط الإنفعالات ومحاولة السيطرة على النفس و عدم إفلات الانفعالات فمثلا: إذا غضب الطفل فانِه لن يعتدي ماديا بل لفظيا أو في شكل مقاطعة.

تنمو الاتجاهات الوجدانية وتقل مظاهر الثورة الخارجية، ويتعلم الطفل كيف يتنازل عن حاجاته العاجلة التي قد تغضب والديه، يكون التعبير عن الغضب بالمقاومة السلبية مع التمتمة ببعض الألفاظ، و ظهور تعبيرات الوجه.

**خصائص النمو الفني**

يبدأ الطفل بالنضج و المرور بمرحلة اليافعين، و يبدأ بمقارنة كل شيء من حوله تقريباً، فكلا الجنسين قد يمران بمرحلة البلوغ في هذه الفترة المهمة من العمر و بذلك تزداد حدة المقارنات بين الأقران و التعبير الفني بينهم قد يصبح مجالاً آخر لتجسيد هذه المقارنات بشكل (عملي و مادي) ويجد البعض مهاراته الفنية أدنى ممن حوله أو لا تزال طفولية بالتالي قد يعزف معظم التلاميذ عن اهتمامهم بنشاطات التربية الفنية أو التعبير الفني بشكل عام، أو يعتبرها البعض الآخر لا سيما من التلاميذ الذكور بأنها نشاطات للأطفال و لا تناسبهم و ذلك كونهم يمرون بمرحلة يرغبون بفرض بلوغهم و إعلان خبر تعديهم لمرحلة الطفولة بشكل أو بآخر، بالتالي يكبت بعض الأطفال و اليافعين حسهم و تعبيرهم الفني.

**خصائص النمو الاجتماعي**

يزداد احتكاك الطفل بجماعات الكبار واكتسابه معاييرهم واتجاهاتهم وقيمهم، فالذكر يتابع بشغف ما يجري في وسط الشباب والرجال، والأنثى تتابع في لهفة ما يدور في وسط الفتيات والنساء.

تضايقه الأوامر والنواهي و يثور على الروتين، كما يعرف الطفل المزيد عن المعايير و القيم و الاتجاهات الديمقراطية والضمير و معاني الخطأ و الصواب.

ويزداد تأثير جماعة الرفاق والأصدقاء عليه ويستغرق العمل الجماعي والنشاط الاجتماعي معظم وقت الطفل، كما يسود اللعب الجماعي و المباريات و يفتخر الطفل بعضويته في جماعة الرفاق.

**المفاهيم الشاملة STEAM -STEM**

مفهوم المفاهيم الشاملة STEAM – STEM

**كلمة المفاهيم:** هي مجموعة الموضوعات أو الرموز أو العناصر أو الحوادث التي تجمع فيها خصائص مميزة مشتركة تعطي كل جزء منها الاسم نفسه، فالمفاهيم هي مجموعة الفئات التي تندرج في إطارها عناصر متشابهة وذات خصائص مشتركة بحيث تمكن المتعلم من تصنيف هذه العناصر تحت الاسم نفسه، وعند الحديث عن STEAMنجد أنها هي اختصار أول ٥ أحرف من المواد الدراسية الخمسة وهي:

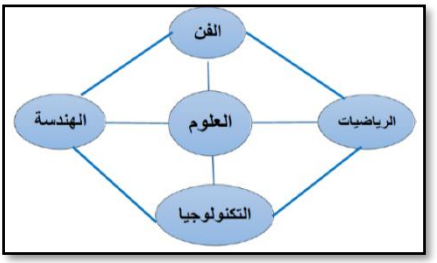
(Science, Technology Engineering, Arts and Mathematics)

وهي (العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الفنون والرياضيات). وبذلك يكون نظام STEAM هو نظام تعليمي يستهدف لدمج تلك المواد الدراسية التعليمية الخمسة في المناهج الدراسية الأساسية والمزج والترابط بينهم.

ويعرفه البعض بأنه مدخل يتم من خلاله تعليم التلاميذ المفاهيم الأكاديمية من خلال الربط الوظيفي بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بما يمكنه من تحقيق تواصل بين المدرسة والمجتمع وزيادة المشاركة الفاعلة بين التلاميذ.

**يُمثل STEAM** مدخل التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات تطوير لمدخل التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEMبإضافة مجال الفن Art

وذلك على أساس أن الفن يمثل أداة ممتازة لتنمية الإبادة والابتكار واعداد الطلاب لمواجهة الفرص والتحديات في عالمنا المتغير بما يساعد على الانغماس أكثر في تعلم العلوم ك والتركيز على العمليات والمهارات إلى جانب المعرفة، والشكل التالي يوضح بنية مدخل STEAM




**شكل رقم (١) يوضح بنية مدخل STEAM**

**أنشطة ستيم STEM Activities**

مجموعة من الأنشطة والخبرات التي يطبق فيها المتعلم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، باستخدام مجموعة من الطرق العملية المتمركزة حول المتعلم، وتطبيق مهارات العلم الأساسية وتطبيقها خلال الخبرات لاكتساب الشعور بالميل والاتجاه الإيجابي نحو العلوم. (البرقي، ٢٠١٩).

ويمكن القول بأن التوجه نحو steam – stemللتكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفن مصطلحاً حديثاً في مرحلة الطفولة وهو من أهم الاتجاهات العالمية في تصميم المناهج التعليمية الحديثة، حيث إن تشجيع الأطفال على الاكتشاف والتحري والاستقصاء لابد وأن يكون من خلال مناهج وأنشطة تؤدي ممارسة أنواع التفكير المختلفة واستخدام مصادر التعلم الإلكترونية والتجريب والملاحظة. (البرقي، ٢٠١٩)

**بداية ظهور STEAM – STEM**

وقد كان أول ظهور للمفهوم عندما نفذت المؤسسة الوطنية الأمريكية للعلوم عام ١٩٩٨ مشروع تعاوني لمعلمي العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات

STEMTEC the Science, Technology, Engineering and Math Teacher Education

STEAM - STEM Collaborative

والذي بلغت تكلفته خمسة ملايين دولار، واستمر لمدة خمس سنوات، وأداره معهد تعليم STEAM – STEM بجامعة ماساتشوستس بالتعاون مع خمس كليات ضمن عدة مناطق إقليمية.

ومن المؤكد أن STEAM – STEMهو الربط بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وأخيرا الفنون من خلال المفاهيم العلمية، وهو اختصار أطلقته المؤسسة الوطنية للعلوم بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٠، وتطور لاحقاً من قبل خبراء بأمريكا الشمالية لوصف مشكلات تدني ترتيب الولايات المتحدة في مؤشر البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PPIS).

**عناصر STEAM**

١- **العلوم Science**

وهي إجراء التجارب العلمية والتي من شأنها تطوير مهارات التفكير العلمي الأساسية لدى الأطفال مثل الملاحظة واستخدام الكلمات حتى يقوموا بوصف ما يرونه وكذلك الاستنتاج والتفسير ومقارنة النتائج التي يتوصلون إليها وطرح الأسئلة المختلفة وغيرها من تلك المهارات.

وهذه المهارات والعمليات التي نوهت لها يتم من خلالها التعرف على العالم وكيفية عمله والاستكشافات وجمع البيانات بواسطة الأطفال أنفسهم، وتوليد الأفكار والتفسيرات باستخدام تلك الأدلة التي توصلوا لها.

٢- **التكنولوجيا Technology**

وهي استخدام المهارات والأدوات الحركية واليدوية فالأدوات تساعد الطلاب على تنفيذ عملية الاستقصاء بشكل أدق وتصميم حل لتلك المشكلة واستخدام المنتجات والأنظمة التكنولوجية وتقييم الآثار المختلفة لها وكذلك الاتصال حول عملية التصميم التكنولوجي.

٣- **الهندسة Engineering**

ويقصد بها ممارسة عمليات التصميم الهندسي أثناء تنفيذ الاستقراءات من خلال طرح أسئلة وحل مشكلات وتتمثل هذه العمليات في التصميم الهندسي والسبب والنتيجة والإبداع البصري.

٤- **الرياضيات Mathematics**

تعمل على التركيز على ممارسة عمليات الاستدلال المجرد والكمي لدى الطفل والشعور بالمشكلات والاشتراك في حلها من مناقشة وجدال علمي وعمل النماذج الرياضية والبحث عن

الأنماط والبنى المختلفة وكيفية استخدامها.

٥- **الفنون ART**

وهنا تهتم الفنون بدراسة عمليات الإبداع البشري ونتائج هذه الإبداعات والحياة الاجتماعية بما يزيد من فهم العلوم المختلفة عن طريق تحفيز الإبداع والابتكار بطرق تتكامل مع بعضها، كما أن دراسة الفنون تحسن الذكاء العام والقدرة على الإبداع والنقد والتذوق الفني، لأن الطفل بذلك يعمل على تحسين الذاكرة قصيرة الأجل وطويلة الأجل مستخدما في ذلك كل الحواس التي يمتلكها.

**أهداف التكامل بين التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات (أهداف STEAM):**

- إبراز تلك العلاقات التفاعلية بين التخصصات المختلفة لتنمية الفهم العميق للمفاهيم الشاملة والعلمية
- تنمية الإبداع والنقد والابتكار لدى الأطفال والمتعلمين واعداد الطلاب والأطفال المتعلمين لمواجهة التحديات التي سوف يوجهوها في العالم المتغير الذي يعيشون فيه.
- زيادة التحصيل العلمي وفرص تعلم الطلاب والأطفال.
- تنمية المهارات التي يتميز بها القرن الحادي والعشرون مثل التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وحل المشكلات المختلفة ومهارات الاتصال والتعاون ومهارات الحياة والمهنة.
- تنمية مهارات التفكير العليا وتحقيق التعلم طويل ومتوسط المدى وكذلك التعلم مدى الحياة وإيجاد المتعة العلمية التعليمية.
- العمل على تحفيز العقل لدى الأطفال وتحفيز الحواس الخاصة بهم وإطلاق الطاقات الموجودة عندهم.
- تحفيز النمو الاجتماعي بين الأطفال وزيادة مهاراتهم الاجتماعية كالتحدث والتعبير عن آرائهم.
- مراعاة الأنماط التعليمية المختلفة التي تناسب الاختلافات والفروق الفردية بين الأطفال. (أبو الوفا، ٢٠١٧ م).

**أسس مدخل :STEAM**

١- **تكامل الخبرة**

يهتم مدخل STEAM بالخبرة المكتسبة المتكاملة ذات الأنشطة المتنوعة والمتعددة في نفس الوقت والتي تنظم المهارات والانفعالات والمعارف المختلفة والتي تساعد الطفل أو المتعلم على النمو العقلي بطريقة متكاملة.

٢- **تكامل المعرفة**

والهدف هنا إكساب الطفل أو المتعلم المعرفة بصورة كلية شاملة لأن وفقاً لأسس هذا المدخل تتخذ من موضوع معين واحد محوراً لها وتحيط به بكل العلوم والمعارف المرتبطة به حتى يستطيع الطفل الأمام بكل المعارف والعلوم المتعلقة بالموضوع من كافة الجوانب المعرفية.

٣- **تكامل الشخصية**

إن الهدف الأساسي لوضع البرامج المختلفة يكون بناء شخصية متكاملة قادرة على مواجهة العالم المتغير ويتم ذلك من خلال إكساب الأطفال العلوم المختلفة والمعرفة والقيم والمهارات المختلفة.

٤- **تنوع الأنشطة**

يهتم STEAM بالأنشطة المختلفة التي تكون متكاملة والتي من شأنها إثارة الحواس عند الأطفال وتزيد قابليتهم وحماستهم للتعلم، وفتح المجال للأنشطة التي يقوم بها الطفل نفسه من المشروعات وحل المشكلات والاستقراءات والتصميم الهندسي وغيرها من الأنشطة الفنية.

٥- **مراعاة الاختلافات والفروق الفردية**

يجب أن يكون هناك تغطية لعدة أنشطة مختلفة حتى يتسنى للطفل اختيار ما يتناسب منها وذلك مراعاي للفروق الفردية بين طفل وآخر، حيث أن هناك نشاط يخرج طاقة طفل ولا يخرجها في طفل آخر، ويعمل على توفير الفرص التي تعمل على التعرف على خصائص الطفل المختلفة.

٦- **مراعاة ميول المتعلمين ورغباتهم**

حيث أن البرامج لابد لها من الأخذ في الاعتبار وتعطي الأولوية ميول الأطفال والمتعلمين

عند بناء المنهج التعليمي واختيار المحتوى الدراسي.

٧- **التعاون والعمل الجماعي**

يركز على التعاون الجماعي في بيئة الأطفال فيما بينهم لتنمية تلك المهارة عندهم والتركيز على ميزة العمل الجماعي بين أفراد العملية التعليمية التي يكون البرنامج بصددها.

٨- **الإبداع والابتكار**

العمل على استخدام أدوات متنوعة والقدرة على وضع التصاميم الهندسية والقدرة على وضع تصور للمشكلات وحلها فهما يعملان على تنمية الإبداع والابتكار والسماح للأطفال بالاكتشاف وتحفيز التفكير وتنمية المهارات الإبداعية والابتكارية والنقدية.

**ملامح التعليم القائم على STEAM**

- بناء شخصية المتعلم سواء كان طفل أو طالب بشكل متكامل وإكسابه المهارات المختلفة
- يقدم محتوى متعدد التخصصات والأنشطة ويتضمن خبرات عميقة ومترابطة.
- يعتمد على استراتيجيات تعليم وتعلم متبادل قائم على المشروعات والاستقراءات وعمليات التصميم الهندسي.
- تنوع الأنشطة المقدمة والتي تحفز الإبداع والابتكار والنقد الفني والأدبي.
- بيئة التعلم تستجيب لكل طالب على حدي وفق اهتماماته مراعية في ذلك الفروق الفردية والاختلافات التي تحدثت عنها سابقاً.
- التقييم القائم على STEAMهو تقييم فعلي حقيقي بنائي ونهائي يتنوع لتنوع الأنشطة والاختبارات الشفوية والتحررية واستخدامه للأدوات المختلفة وكذلك المقاييس والمؤشرات التي تراعي كل حالة على حدي.

**تطبيقات و انعكاسات مدخل STEAM في إعداد المناهج المتكاملة:**

تتطلب مواجهة تحديات واحتياجات القرن الحادي والعشرين إعادة صياغة المناهج لتعد مواطناً يمتلك الوعي المعرفي ويكون قادر على التفكير الناقد والإبداعي.

ومن المداخل التي تعمل على تحقيق ذلك: مدخل التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات حيث يتعلم الطلاب تنظيم العالم من حولهم من خلال

الرياضيات والبحث والتقصي مثل العلماء باستخدام العلوم والتكنولوجيا وفهم التطور العالمي والتواصل حول ما يحتاجون وما هو مطلوب وما هو ممكن في الهندسة وتنمية الإبداع من خلال الفنون لتحقيق الاستدامة في الكون الذي يحيون فيه

**علوم الجيل القادم NGSS**

تطبيق منحى ستيم (STEAM) يحتاج الى المعرفة التي تحيط بأسس ومعايير خاصة به كمعايير علوم الجيل القادم NGSS والمعايير الأساسية المشتركة للرياضيات CCSSM (Common Core States States Standarads of Mathematics)

**وأذكر تلك المحاور بشكل مبسط وهي كالتالي: (أبوموسى، ٢٠١٩م)**

١- الأفكار الرئيسية: وهي المعرفة العلمية الأساسية والتي تسمح بتطوير المعارف المختلفة فيما بعد.

٢- الممارسات العلمية والهندسية: وهي ممارسات علمية تتطلب معرفة وفهم عميق للحقائق المختلفة وتجربة الفرضيات وممارسات هندسية في تصميم النماذج وبناء الأنظمة وتقديم الحلول على شكل منتج ويتم التقييم بالأداء.

٣- المفاهيم الشاملة: وهي مبادئ تعليم العلوم لربط الأفكار والمفاهيم معا وتشمل أطر تدريس العلوم وهي الأنماط – السبب والنتيجة – الطاقة والمادة المقياس والتناسب والكمية الأنظمة التركيب والوظيفة.

**معايير علوم الجيل القادم NGSS كما يلي:**

**١- طرح الأسئلة وتحديد المشكلات**

طرح أسئلة معينة حول ظاهرة محددة أو نصوص أو تحديد مشكلة ما وتحليلها أو أسئلة ناشئة عن الملاحظة الدقيقة لتلك الظاهرة أو المعلومة أو أسئلة يمكن دراستها بالبيئة الداخلية أو البيئة الخارجية أو فحص نماذج أو تحديد العلاقات الكمية بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

**٢- تطوير النماذج واستخدامها**

لتمثيل الأفكار التي يتم الوصول إليها أو الشروحات وتعتمد على التجربة أو التجارب التي تم عملها واستخدام النماذج وتطويرها.

٣- **تخطيط وتنفيذ الاستقصاءان**

تشمل التخطيط وإجراء التجارب واختبار النماذج الخاصة بالمفاهيم والرياضة والفيزياء والتجريبية بشكل فردي أو تعاوني بين أفراد المجموعة ومراجعتها وتفسيرها واختيار الحلول للمشاكلات المختلفة.

٤- **تحليل البيانات وتفسيرها**

يستخدم التحليل الإحصائي والتفسير الرسومي والجدولة ومقارنة مجموعة من البيانات باستخدام تقنيات وأدوات ونماذج من أجل تقديم ادعاءات علمية صحيحة وثبات صدقها من عدمها.

٥- **استخدام الرياضيات والتفكير الحسابي**

يستخدم الطفل أو الطالب الرياضيات للجمع بين العلوم والهندسة والتفكير والتحليل الجبري والدوال المثلثية والأسس واللوغاريتمات والأدوات الحسابية للتحليل الإحصائي.

٦- **بناء التفسيرات**

لمجال منتجات العلوم تفسير معين ولمجال الهندسة تقديم الحلول ويتم تطبيق الأفكار والمبادئ لتقديم شرح متنوع للظواهر وحل المشكلات وتصميم الحلول اعتماداً في ذلك على مصادر متعددة ومستقلة وكذلك استخدام الاستبيانات والنماذج والنظريات والمحاكاة.

٧- **الانخراط في الجدل بالأدلة**

بالانخراط بالجدل العلمي والإحساس بالدفاع عن فكرة جديدة أو ظاهرة والمقارنة بين الحجج أو حلول التصميم بناءات على أدلة علمية.

٨- **الحصول على المعلومات وتقييمها**

تطوير قدرة الطلاب على قراءة وإنتاج نص خاص بالظاهرة التي يدرسونها

## برنامج STEAM في المملكة العربية السعودية

شكل رقم (٢) يوضح رسومات الأطفال في المرحلة العمرية المستهدفة من الدراسة

وكما ذكرسابقاً أن STEAM هي اختصار أول ٥ أحرف من المواد الدراسية الخمسة (Science،Technology Engineering، Arts and Mathematics )، وهم (العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الفنون والرياضيات).

وبذلك يكون نظام STEAM هو نظام تعليمي يستهدف دمج تلك المواد الدراسية التعليمية الخمسة في المناهج الدراسي الأساسي والمزج والترابط بينهم. تسعى وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من خلال البرنامج التدريبي إلى تعزيز أداء المعلمين والمعلمات والأطفال والطلاب أثناء تدريس محتويات المقررات التعليمية الأربعة.

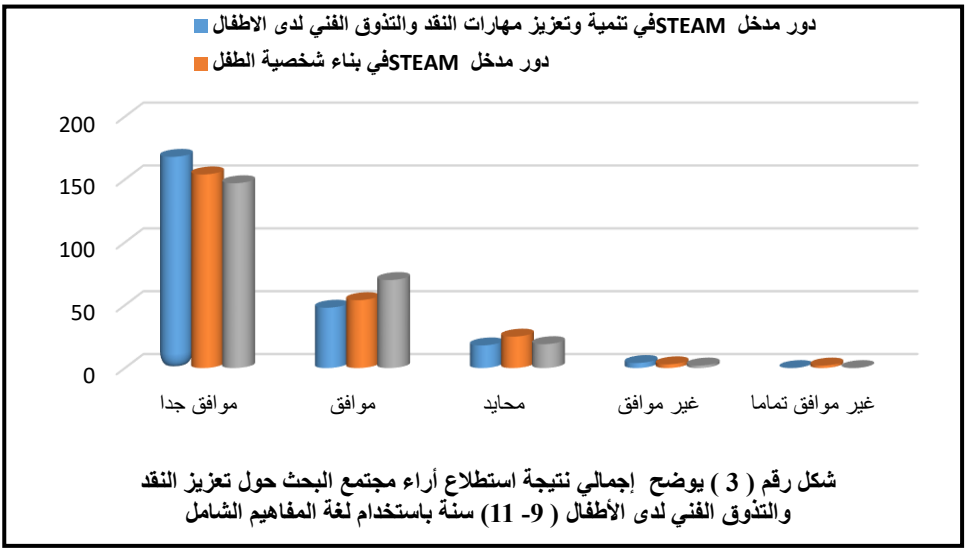
وهذا ما ينعكس مردوده إيجاباً على مخرجات التعليم الكلي للمملكة، ويسهم في رفع وتجويد نواتج التعلّم، وتهيئة الأطفال والطلاب لسوق العمل ووظائف المستقبل لأن الحكومة الرشيدة في المملكة العربية السعودية تصنع من أطفال اليوم رجالاً للغد قادرون على تولي دفة الوطن والمرور بالمملكة من كل الأزمات التي قد تحدث في العالم المتغير.

وتعمل الوزارة في المملكة العربية السعودية بكل جهد لمواكبة التطور العلمي عبر إتاحة ١٠٤ مركزاً للمساعدة في اكتشاف الطلبة المبدعين في مجالات العلوم المختلفة وتنمية قُدراتهم الإبداعية والابتكارية والنقدية، بخلاف تجهيز ٦ مراكز علمية متنقلة في أرجاء المملكة ، وفق أحدث التجهيزات والأدوات التي تتناسب وتقنيات الثورة الصناعية التي يشهدها العالم المعاصر، بالإضافة إلى التطبيقات والمبادرات التي تدعم تكامل العلوم والرياضيات والهندسة والتقنية والفنون، بما يجعلها بيئة تفاعلية جاذبة ومُحفزة للطلبة بمختلف أعمارهم ومراحلهم الدراسية مُحققةً لميزة التنافسية العالمية.

## النتائج

جدول رقم (١) إجمالي نتيجة استطلاع أراء مجتمع البحث حول تعزيز النقد والتذوق الفني لدى الأطفال (٩- ١١) سنة باستخدام لغة المفاهيم الشاملة

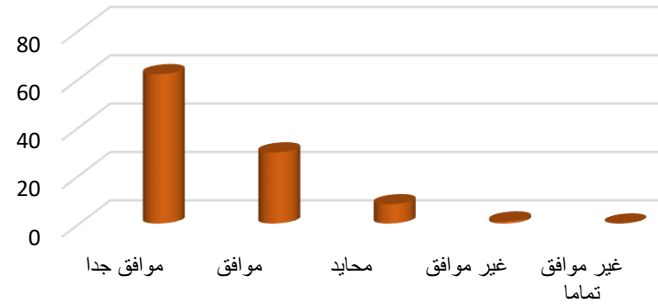
| المستوى | دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد | | دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل | | دور مدخل STEAM في زيادة التحصيل العلمي | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية |
| موافق جدا | ١٦٨ | ٧٠,٥٩ | ١٥٤ | ٦٤,٧١ | ١٤٧ | ٦١,٧٦ |
| موافق | ٤٨ | ٢٠,١٧ | ٥٤ | ٢٢,٦٩ | ٧٠ | ٢٩,٤١ |
| محايد | ١٨ | ٧,٥٦ | ٢٥ | ١٠,٥٠ | ١٩ | ٧,٩٨ |
| غيرموافق | ٤ | ١,٦٨ | ٣ | ١,٢٦ | ٢ | ٠,٨٤ |
| غير موافق | ٠ | ٠ | ٢ | ٠,٨٤ | ٠ | ٠ |




شكل رقم ( 3 ) يوضح إجمالي نتيجة استطلاع أراء مجتمع البحث حول تعزيز النقد والتذوق الفني لدى الأطفال ( 9- 11) سنة باستخدام لغة المفاهيم الشامل

**جدول رقم (2) نتيجة استطلاع أراء مجتمع البحث حول دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الاطفال**

| دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| البنود | | | موافق جدا | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق تماما |
| ١. | يعمل مدخل STEAM على تنمية وتحفيز القدرة على النقد والتذوق الفني والأدبي والاكتشاف والتحري والاستقصاء. لدى الأطفال | ك | ٢٢ | ٩ | ٣ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦٤,٧ | ٢٦,٤٧ | ٨,٨٢ | ٠ | ٠ |
| ٢. | يعمل مدخل STEAM على تنمية الخيال والإبداع والابتكار لدى الأطفال | ك | ٢٥ | ٧ | ١ | ١ | ٠ |
| | | % | ٧٣,٥ | ٢٠,٥٩ | ٢,٩٤ | ٢,٩ | ٠ |
| ٣. | يؤدي مدخل STEAM إلى تنمية مهارات التفكير العليا وتحقيق التعلم طويل ومتوسط المدى وكذلك التعلم مدى الحياة وإيجاد المتعة العلمية التعليمية. | ك | ٢٩ | ٤ | ١ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٨٥,٢ | ١١,٧٦ | ٢,٩٤ | ٠ | ٠ |
| ٤. | يؤدي مدخل STEAM إلى تنمية الخبرات الجمالية والإدراك البصري للطفل وربط فكره بالمخلوقات التي أبدعها الخالق جل وعلى. | ك | ٢٠ | ٦ | ٦ | ٢ | ٠ |
| | | % | ٥٨,٨ | ١٧,٦٥ | ١٧,٦٥ | ٥,٨ | ٠ |
| ٥. | يساعد تطبيق مدخل STEAM على النمو التكاملي المهارى والمعرفي والوجداني والابتكاري للأطفال. | ك | ٢٦ | ٦ | ٢ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٧٦,٤ | ١٧,٦٥ | ٥,٨٨ | ٠ | ٠ |
| ٦. | يهتم مدخل STEAM بالخبرة المكتسبة المتكاملة التي تنظم المهارات والانفعالات وتساعد الطفل على النمو العقلي بطريقة متكاملة. | ك | ٢٣ | ٧ | ٤ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦٧,٦ | ٢٠,٥٩ | ١١,٧٦ | ٠ | ٠ |
| ٧. | يعمل مدخل STEAM على تحفيز عقل الأطفال وتحفيز الحواس الخاصة بهم وإطلاق الطاقات الموجودة عندهم. | ك | ٢٣ | ٩ | ١ | ١ | ٠ |
| | | % | ٦٧,٦٥ | ٢٦,٤٧ | ٢,٩٤ | ٢,٩٤ | ٠ |




**شكل رقم (4 ) دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال**

أهمية دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق كما يلي: -

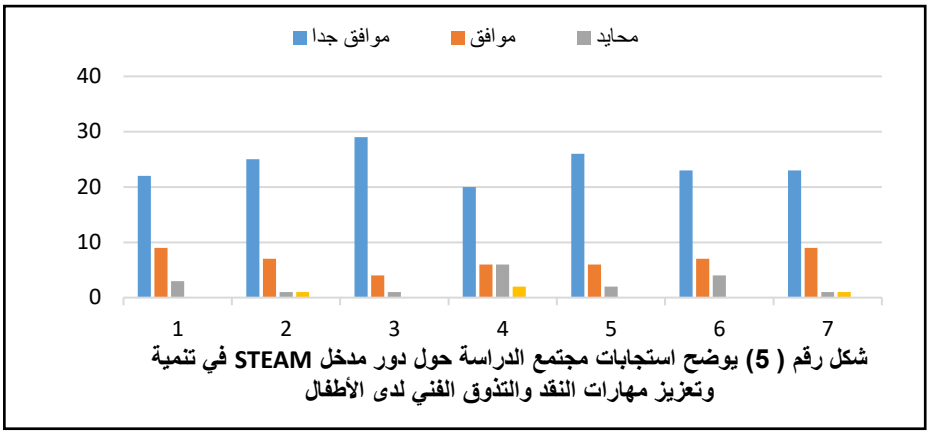
١- ٧٠,٥٩٪ من مجتمع الدراسة موافقون جدا على أهمية دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال

٢- ٢٠,١٧٪ من مجتمع الدراسة موافقون على أهمية دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال

٣- ٧,٥٦ % من مجتمع الدراسة موافقون إلى حد ما على أهمية دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال

٤- ١,٦٨٪ من مجتمع الدراسة غير موافقون على أهمية دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال

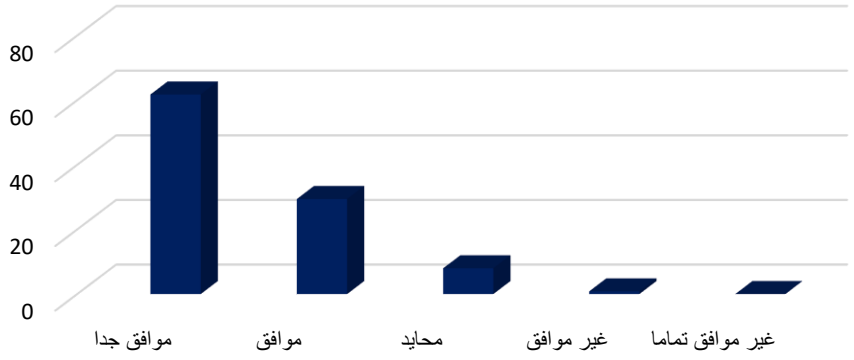
٥- ٠,٠ % من مجتمع الدراسة غير موافقون تماما على أهمية دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال




**شكل رقم ( 5) يوضح استجابات مجتمع الدراسة حول دور مدخل STEAM في تنمية وتعزيز مهارات النقد والتذوق الفني لدى الأطفال**

**جدول رقم (٣) نتيجة استطلاع أراء مجتمع البحث حول دورمدخل STEAM في بناء شخصية الطفل**

| | | | دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | البنود | | موافق جدا | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق تماما |
| ١. | يؤدي استخدام مدخل STEAM إلى تطوير الذات والشخصية المستقلة لكل طفل على حدي | ك | ٢٣ | ٨ | ٣ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦٧,٦ | ٢٣,٥٣ | ٨,٨٢ | ٠ | ٠ |
| ٢. | يؤدي مدخل STEAM إلى اعداد الطلاب والأطفال لمواجهة التحديات التي سوف يوجهوها في العالم المتغير الذي يعيشون فيه. | ك | ٢١ | ٧ | ٤ | ١ | ١ |
| | | % | ٦١,٧ | ٢٠,٥٩ | ١١,٧٦ | ٢,٩ | ٢,٩ |
| ٣. | مهارات الاتصال بين الأقران واتخاذ القرارات والشجاعة في إبدائها وتحمل مسؤوليتها تزيد باستخدام مدخل STEAM | ك | ٢١ | ٧ | ٥ | ١ | ٠ |
| | | % | ٦١,٧ | ٢٠,٥٩ | ١٤,٧١ | ٢,٩ | ٠ |
| ٤. | يساهم استخدام مدخل STEAMعلى رفع روح المشاركة والمبادرة والعمل الجماعي بين الأقران | ك | ٢٣ | ٨ | ٣ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦٧,٦ | ٢٣,٥٣ | ٨,٨٢ | ٠ | ٠ |
| ٥. | استخدام مدخل STEAMيؤدي إلى تقبل آراء وانتقادات الغير وعدم التأثر السلبي بها | ك | ٢٢ | ٨ | ٤ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦٤,٧ | ٢٣,٥٣ | ١١,٧٦ | ٠ | ٠ |
| ٦. | يعمل التعلم القائم على STEAM على بناء شخصية المتعلم سواء كان طفل أو طالب بشكل متكامل وإكسابه المهارات المختلفة | ك | ٢٠ | ٨ | ٤ | ١ | ١ |
| | | % | ٥٨,٨ | ٢٣,٥٣ | ١١,٧٦ | ٢,٩ | ٢,٩ |
| ٧. | يعمل مدخل STEAM على تحفيز النمو الاجتماعي بين الأطفال وزيادة مهاراتهم الاجتماعية | ك | ٢٤ | ٨ | ٢ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٧٠,٥ | ٢٣,٥٣ | ٥,٨٨ | ٠ | ٠ |




شكل رقم ( 6) **دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل**

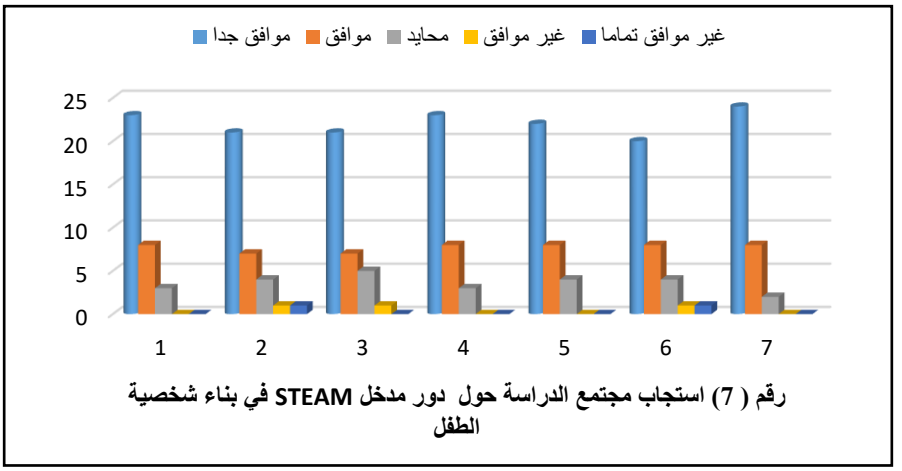
يتضح من جدول رقم (١ و٣) وشكل رقم (٥ و٦) استطلاع آراء مجتمع الدراسة حول أهمية دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل كما يلي: -

١- ٦٤,٧١٪ من مجتمع الدراسة موافقون جدا على أهمية **دور**دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل ٢٢,٦٩٪ من مجتمع الدراسة موافقون على أهمية **دور** دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٢- ١٠,٥٠ % من مجتمع الدراسة موافقون إلى حد ما على أهمية **دور**دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٣- ١,٢٦٪ من مجتمع الدراسة غير موافقون أهمية **دور**دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٤- ٠,٨٤ % من مجتمع الدراسة غير موافقون تماما على أهمية **دور** دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

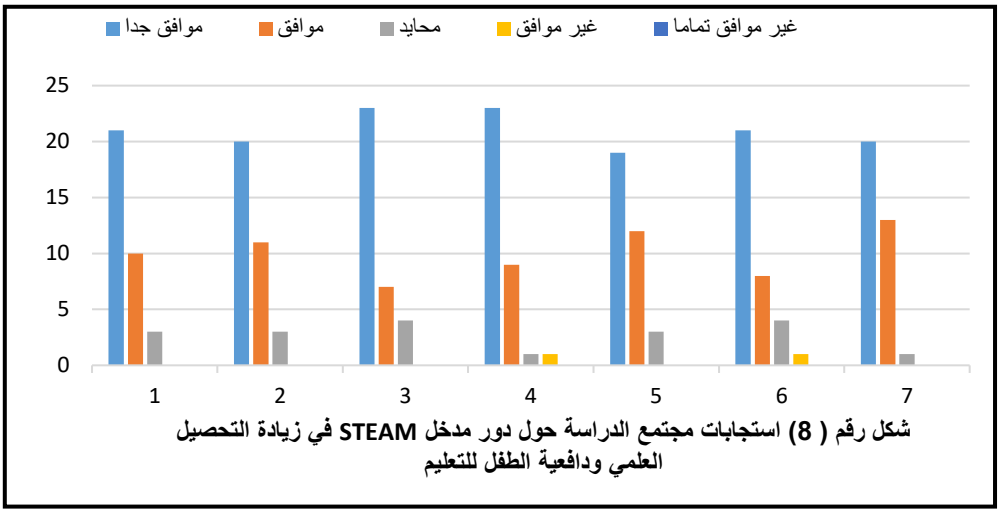



**رقم ( 7) استجاب مجتمع الدراسة حول دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل**

**جدول رقم (٤) نتيجة استطلاع أراء مجتمع البحث حول دورمدخل STEAM في زيادة التحصيل العلمي ودافعية الطفل للتعليم**

| دور مدخل STEAM في زيادة التحصيل العلمي ودافعية الطفل للتعليم | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١. | | | موافق جدا | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق تماما |
| ٢. | المنهج القائم على STEAM يقدم محتوى متعدد التخصصات والأنشطة ويتضمن خبرات عميقة ومترابطة. | ك | ٢١ | ١٠ | ٣ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦١,٧ | ٢ | ٨,٨٢ | ٠ | ٠ |
| ٣. | التعامل والتدريس القائم على STEAM يعتمد على استراتيجيات تعليم وتعلم متبادل قائم على المشروعات والاستقراءات وعمليات التصميم الهندسي. | ك | ٢٠ | ١١ | ٣ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٥٨,٨ | ٣٢,٣٥ | ٨,٨٢ | ٠ | ٠ |
| ٤. | يتنوع التقييم القائم على STEAM بتنوع الأنشطة والاختبارات الشفوية والتحريرية واستخدامه للأدوات والمقاييس التي تراعي كل حالة على حدي. | ك | ٢٣ | ٧ | ٤ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٦٧,٦ | ٢٠,٥٩ | ١١,٧٦ | ٠ | ٠ |
| ٥. | يساعد مدخل STEAMعلى تنظيم وتنسيق الخبرات التعليمية لدى الأطفال | ك | ٢٣ | ٩ | ١ | ١ | ٠ |
| | | % | ٦٧,٦ | ٢٦,٤٧ | ٢,٩٤ | ٢,٩٤ | ٠ |
| ٦. | يعمل مدخل STEAM على إعداد الطلاب والأطفال المتعلمين لمواجهة التحديات التي سوف يوجهوها في العالم المتغير الذي يعيشون فيه. | ك | ١٩ | ١٢ | ٣ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٥٥,٨ | ٣٥,٢٩ | ٨,٨٢ | ٠ | ٠ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٧. | يعمل مدخل STEAM على زيادة دافعية الطلبة للتعلم وزيادة التحصيل العلمي وفرص تعلم الطلاب والأطفال. | ك | ٢١ | ٨ | ٤ | ١ | ٠ |
| | | % | ٦١,٧ | ٢٣,٥٣ | ١١,٧٦ | ٢,٩٤ | ٠ |
| ٨. | يراعي مدخل STEAM الأنماط التعليمية المختلفة التي تناسب الاختلافات والفروق الفردية بين الأطفال. | ك | ٢٠ | ١٣ | ١ | ٠ | ٠ |
| | | % | ٥٨,٨ | ٣٨,٢٤ | ٢,٩٤ | ٠ | ٠ |




**شكل رقم ( 8) استجابات مجتمع الدراسة حول دور مدخل STEAM في زيادة التحصيل العلمي ودافعية الطفل للتعليم**

**يتضح من جدول رقم (١ و٤) وشكل رقم (٧ و٨) استطلاع آراء مجتمع الدراسة حول أهمية دور مدخل STEAM في زيادة التحصيل العلمي ودافعية الطفل للتعليم**

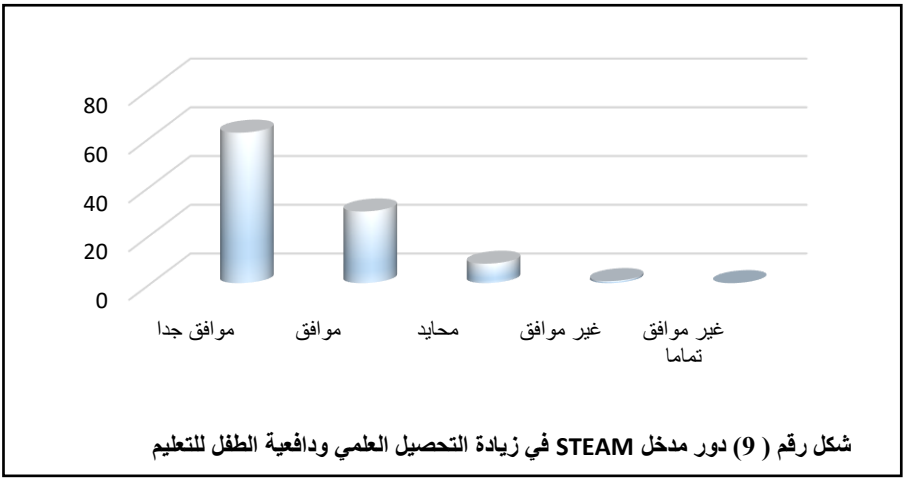
١- ٦١,٧٦٪ من مجتمع الدراسة موافقون جدا على أهمية دور دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٢- ٢٩,٤١٪ من مجتمع الدراسة موافقون على أهمية دور دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٣- ٧,٩٨ % من مجتمع الدراسة موافقون إلى حد ما على أهمية دور دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٤- ٠,٨٤٪ من مجتمع الدراسة غير موافقون أهمية دور دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل

٥- ٠,٠ % من مجتمع الدراسة غير موافقون تماما على أهمية دور دور مدخل STEAM في بناء شخصية الطفل




**شكل رقم ( 9) دور مدخل STEAM في زيادة التحصيل العلمي ودافعية الطفل للتعليم**

**وتتبلور النتائج فيما يلي:**

١. يعمل برنامج STEAMAR على تنمية الخيال والإبداع والابتكار لدى الأطفال
٢. يؤثر برنامج STEAMAR على حرية التفكير وفتح الأفق الإبداعية والتصويرية في عقولهم
٣. مهارات التعبير عن الرأي ومهارات الاتصال بين الأقران تزيد باستخدام برنامج STEAMAR
٤. التفكير الناقد الذي يقودهم لرسم المشكلة ووضع سيناريوهات أخرى للتعامل معها.
٥. يساهم استخدام برنامج STEAMAR الأطفال على اتخاذ القرارات والشجاعة في إبدائها وتحمل مسؤوليتها.
٦. يساهم استخدام برنامج STEAMAR على رفع روح المشاركة والمبادرة والعمل الجماعي بين الأقران
٧. يؤدي استخدام برنامج STEAMAR إلى تطوير الذات والشخصية المستقلة لكل طفل على حدي ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

٨. يؤدي استخدام برنامج STEAMAR إلى تطوير مهارات إيجاد الحلول للمشكلات المختلفة التي تواجه الأطفال
٩. استخدام برنامج STEAMAR يؤدي إلى تقبل آراء وانتقادات الغير وعدم التأثر السلبي بها
١٠. استخدام برنامج STEAMAR يكسب الطلبة أنماط من التفكير و، من أهمها التفكير الناقد
١١. استخدام برنامج STEAMAR على زيادة دافعية الطلبة للتعلم من خلال التعلم الذاتي.
١٢. يساعد برنامج STEAMAR على تنظيم وتنسيق الخبرات التعليمية لدى الأطفال
١٣. يساعد تطبيق برنامج STEAMAR على النمو التكاملي المهارى والمعرفي والوجداني والابتكاري.
١٤. يساعد استخدام برنامج STEAMAR في تعزيز النقد والتذوق الفني لدى الأطفال

## المراجع

### المراجع العربية


١- أبو راشد، عبد الله. (٢٠٠٠). **التذوق والنقد الفني**. دراسات ومنشورات وزارة الثقافة. دمشق: سوريا.

٢- أبو الوفا، رباب. (٢٠١٧)، وحدة قائمة على مدخل التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات (STEAM) وفاعليتها في تنمية المفاهيم الحاكمة والبينية ومها رات القرن الحادي العشرين لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، **مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، كلية التربية، م٩، ع٣، جامعة دمنهور، جمهورية مصر العربية.**

٣- البرقي، إيمان فؤاد محمد. (٢٠١٩). تنمية بعض مهارات العلم والاتجاهات العلمية لدى طفل الروضة باستخدام أنشطة STEM، قسم العلوم التربوية، **مجلة الطفولة، جامعة مدينة السادات، المنوفية، جمهورية مصر العربية.**

٤- بهجات، ريم. (٢٠٢٠م). فعالية برنامج تدريبي لإثراء الكفاءات المهنية لمعلمة الروضة في ضوء منحى STEM في تنمية تكامل العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات لدى طفل الروضة. **مجلة بحوث ودراسات الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، الجزء الأول ٢(٤)**، جمهورية مصر العربية.

٥- ترلينج، بيرني؛ فادل، تشارلز. (٢٠١٣). **مهارات القرن الحادي والعشرين، التعليم للحياة في زمننا**. (ترجمة بدر عبد الله الصالح). جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٦- حسانين، بدرية محمد. (٢٠١٦). **التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في مناهج العلوم بمرحلة التعليم الأساسي**. المؤتمر العلمي الثامن عشر، مناهج العلوم بين المصرية والعالمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة.

٧- عبد الحميد، شاكر. (٢٠٠١). **التفضيل الجمالي دراسة في سيكولوجية التذوق الفني.** المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب: الكويت.

٨- عبد القادر، أيمن مصطفى. (٢٠١٤م). تصور مقترح لحزمة من البرامج التدريبية اللازمة لتطبيق مدخل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEMفي ضوء الاحتياجات لمعلمي المرحلة الثانوية. **مجلة الدراسات في التربية وعلم النفس، العدد (١٧)٤.**

٩- العتوم، منذر سالم. (١٤٢٧هـ). **مدخل للتذوق والنقد الفني**. دار الصميعي للنشر والتوزيع. الرياض: المملكة العربية السعودية.
١٠- عطية، محسن محمد. (٢٠١٠). **نقد الفنون**. منشأة المعارف: الإسكندرية.
١١- ماكفارلين، برونوين. (٢٠١٧). **تصميم مناهج ستيم للموهوبين.** (ترجمة محمود الحميدي). العبيكان. الرياض: المملكة العربية السعودية.

**الرسائل والأطروحات:**

١- أبو موسى، أسماء حميد. (٢٠١٩). **فاعلية وحدة في العلوم مصممة وفق منحى STEM التكاملي في تنمية الممارسات العلمية لدى طالبات الصف التاسع**، رسالة ماجستير الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٢- بله، محمد الشيخ. (٢٠١٦م). **التعبيرات الفنية التشكيلة لدى الأطفال.** رسالة ماجيستير، كلية الأدب واللغات الأجنبية، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر.
٣- منير الدين، أميرة. (٢٠١٣م). **معايير مقترحة لتقويم أداء معلمات التربية الفنية بالتعليم العام بالمملكة العربية في ضوء معايير الجودة**، جامعة دمنهور، كلية التربية، جمهورية مصر العربية
٤- العشران، هديل. (٢٠٢١م). **أثر الصور والرسومات في تنمية الثقافة البصرية في مبحث التربية الفنية لدى طالبات الصف الخامس**، رسالة ماجيستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
٥- الشيخ، أماني عمر؛ الطيب رقية. (٢٠٠٧م). **سمة الانبساط من خلال رسومات الأطفال**. رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الخرطوم، السودان.

# Enhancing Criticism and Artistic Taste for Children (9-11) Years Using the Perspective and Language of Comprehensive Concepts

**Helah Aoqel Aloqel**
Assistant Professor of Criticism and Artistic
College of Education –
Majmaah University-
Kingdom of Saudi Arabia
helaalageel@gmail.com

**Abstract**

The language of comprehensive concepts is one of the modern concepts that appeared to be developed through its education system. Its importance has emerged in all fields of science .This study highlighted on the promotion of children's criticism and artistic taste through the language of comprehensive concepts and aimed to use the perspective and language of comprehensive concepts to promote criticism and artistic appreciation among children by identifying the most important skills that children must provide using the perspective and language of comprehensive concepts, and by revealing the effectiveness of using the effectiveness of comprehensive concepts for the development of criticism and artistic appreciation for them, Children's creative growth and experience increase to the extent that they have innate intellectual predispositions for intelligence and creativity, as well as environmental, cultural, social, family, and school-based variables and their motivations. As a result, the researcher used the descriptive-analytical approach of the STAMR entrance to achieve the study's objectives, surpassing the stage of traditional methods in technical graphics and artistic by researching the nature of this entrance and the studies applied to this programmed, as well as criticism and artistic taste in children and their characteristics, collecting and analyzing the researcher's data. The researcher conducted a descriptive and analytical study of STAMR entrance by researching literature, engineering, mathematics, and art, including overlaps and fundamentals in creativity and activities that students require for innovation, development, criticism, and tasting both artistic and scientific.

What effect does the development of criticism and artistic taste have on the growth and artistic creativity of STAMR students? One of the most important findings is that in order to conduct the process of criticism and ways of thinking, programs based on investigation, stimulating scientific, creative, and innovative thinking by providing appropriate technological resources and programs, and diversifying the types of thinking between critical thinking and creative thinking must be applied between research, application, thinking, innovation, and providing students with knowledge and experience, There is a scarcity of studies that look at comprehensive concepts as a mental process related to play in particular and criticism and artistic taste and often attribute play to the stage of early childhood and play is one of the basic components of building a good life in children, so it is necessary to introduce educational programs during the play stage and show how teachers can introduce and develop a curriculum that encourages and develops students' critical thinking and artistic taste, he search problem is as a result, as a recent experience, there is a need to experiment with comprehensive concepts in order to reveal the effectiveness of these concepts in developing children's criticism and artistic taste through play, having demonstrated their effectiveness in other fields such as mathematics, science, Arabic language, engineering, and computer, to develop multiple aspects, particularly mental aspects. The research questions are hat is the possibility of identifying the skills of criticism and artistic appreciation that students must have through the use of the STEAM comprehensive concepts programs and demonstrating the efficacy of the STEAM comprehensive concepts programs in the development of critical thinking and artistic appreciation among students. Aim of research. The purpose of the study, Recognize the most important critical skills that students must have access to through the comprehensive concepts program. Importance research is in Demonstrate the importance of incorporating comprehensive concepts aimed at developing and enriching criticism and artistic taste into the content of their artistic curricula and to demonstrate the impact of developing criticism and artistic appreciation on increasing the artistic outcome of the vocabulary that the child may use and directly, The research used the descriptive analytical method and the sample of the study was limited to female students between the ages of 9 and 11 years .

**Keywords:** Comprehensive Concepts, Children Drawings, art Criticism.