تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي

د/ ايناس حسنى

مقدمة :

إن الاهتمام العالمي بجودة التربية وإصلاح التعليم قد تزايدت في العقد الأخير من القرن العشرين بعد التقارير التي نشرتها اليونسكو عن انخفاض مستوى التعليم نتيجة لانخفاض مستوى المنتج التعليمي، وانخفاض الاتصال الجيد بين مؤسسات التعليم وبين المجتمع، وأوصت بضرورة العمل على تحسين مدخلات التعليم وعملياته وتحسين الأداء التعليمي وتحسين مرجعيات التعليم، وصولا لمنتج تربوي مناسب يلائم تعقيدات مجتمع المعرفة. (محمد نصر، ٢٠٠٧، ٥١)

واللعب مدخل أساسي لنمو الطفل من الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية والمهارية واللغوية... إلخ، كما يسمح باكتشاف العلاقات بينها وينمى التفكير، وهو يسمح بالتدريب على الأدوار الاجتماعية ويخلص الإنسان من الانفعالات الضارة ومن صراعاته ويساعده على إعادة التكيف. (محمد الحيلة، ٢٠٠٢)

ومن المعروف أن التعلم عن طريق اللعب يعد من الأساليب المجدية والفعالة، والتي يؤيدها علم النفس وتدعمها الاتجاهات التربوية الحديثة وتشتد فاعلية هذا الأسلوب كلما اتجهنا نزولا في السلم التعليمي، وينعكس ذلك على الموقف من هذا الأسلوب ويحفزهم ويجعل الجو التعليمي مليئا بالإثارة والحماسة شريطة أن يكون التنافس شريفا بعيدا عن الأحقاد. (فاتن سلوت ،٢٠١٠، ٤).

ويؤكد (حسن شحاتة، ٢٠٠٧) أن الفكرة الأساسية للألعاب تدور حول جعل المتعلم مشاركاً إيجابياً في المواقف التعليمية، بحيث يكتس المفاهيم ويثير التساؤلات ويعمل في فريقه ويصنع الخطط وينفذ القرارات ليصل في النهاية إلى حل مشكلة ما، فالألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية تبعث على المتعلم المتعة فحسب، بل هي لعب مصممة بغرض تنمية أو تعليم مهارات معينة مبنية على أسس عملية لتحديد مدى أهمية تأثيرها في العملية التعليمية، وذلك عن طريق تحديد الهدف الذي صممت من أجله.

ولقد كان عهد الحداثة ناجحاً جدا في تحقيق وعوده بزيادة المعرفة والتقدم في متطلبات الحياة المادية الخارجية، فقد نتج كتلة ضخمة من المعرفة كان لابد من تقسيمها إلى حقول وتخصصات من أجل التعامل معها، وكلما زادت ضخامة هذه الكتلة لزم الاستمرار في التجزئة والتقسيم، هذه التجزئة المستمرة للمعرفة المتزايدة في النمو أنتجت أنظمة تربوية ومجتمعات مغرقة في التجزئة والتخصص الفرعي.

(Utke, Allen, 1998, 4)

وقد صار لزاماً إعادة الاعتبار لتكاملية المعرفة داخل المنظومة التعليمية، بوصفها السبيل الأقرب لتأسيس رؤية جديدة لواقع التعليم ومنتظراته بوصفه أكبر رهانات التنمية البشرية وأكثرها حسما في تحديد حاضر الأمم ومستقبلها. (عقيلة حسين، ٢٠١٢، ٢٣٥).

وتعد قضية التكامل المعرفي قضية فكرية منهجية، من حيث إنها ترتبط بالنشاط الفكري والممارسة البحثية وطرق التعامل مع الأفكار. ولكن الغرض من معالجة قضية التكامل المعرفي ومنهج هذه المعالجة سوف

يحددان الحقل المعرفي الذي يمكن أن تصنف فيه هذه القضية، ولكن النظر إلى موضوع التكامل المعرفي ربما يقتصر على زاوية التعامل مع الحقول المعرفية المتعددة، ومستوى الحاجة إلى كل منها في تصميم برامج المؤسسات التعليمية ومناهجها، فتأخذ القضية بعداً تربويا تعليميا. (فتحي ملكاوي، ٢٠١٠، ٢١).

مشكلة البحث:

يحظى موضوع التعلم باهتمام المربين والعلماء بشكل عام، وتتنوع طرق وأساليب التعليم والتدريس والمناهج في عصر المعلومات التي جعلت التدريس أكثر مناسبة لحاجات المتعلمين وظروفهم وميولهم ورغباتهم. إلا أننا نلاحظ وجود مشكلة عامة وكبيرة ألا وهي تركيز معظم مدارسنا على أسلوب التعلم التقليدي الذي يعتمد على التلقين، ذلك التعليم الذي يعتمد على كسب المعلومات وما على المتعلم إلا حفظها للامتحانات وبعدها تتسرب وتتبخر. (خليل حماد، عدلى الشاعر، ٢٠٠٥، ١١٠).

ويضيف (غسان قطيط، ٢٠٠٦) أن الأسلوب المتبع في عرض المادة العلمية، والاقتصار على الجانب النظري الذي يتطلب من الطلبة الجدبة على الحفظ والتذكر، دون الاهتمام بالجانب التطبيقي للمعرفة، من شأنه أن يزيد من صعوبة المادة لدراسية لدى الطلبة.

وترى الباحثة أن من خلال تركيز التعليم على ذلك الفكر لفترات طويلة عن طريق نقل الخبرات وتنمية مستويات التفكير الدنيا من تذكر وحفظ دون الاهتمام بتنمية تفكير الطفل ، كما أهمل الخصائص السيكولوجية للطفل وميله إلى اللعب واحتياجه إليه بصورة مستمرة، مما أظهر فجوة كبيرة بين أعدادنا لطلابنا ومتطلبات القرن الحادي والعشرين.

ويشير (التقرير العالمي لليونسكو، ٢٠٠٥) إلى ضرورة إعادة النظر بوجود "جذور مشتركة " لمعارف محددة، حيث أن تقسيم المعارف إلى فروع مختلفة يشكك في صبغتها الصارمة، مما يدعو للتساؤل حول مدى ملائمة نقل المعارف بشكل تراتبي، والذي يؤكد في أساليب تقويمه على القيمة الرمزية والاقتصادية للشهادات.

وتشير دراسة (زياد الدغامدى، ٢٠١٣) إلى أن قضية التكامل المعرفي ضرورة من ضروريات العلوم وقضياته المنهجية، ليكون هذا التكامل سبيلاً إلى فهم حقيقة الإنسان والكون والحياة وأساساً مهما لتوحيد المعرفة وتلافيا لما قد يعرف بـ " أمية المعرفة وجهالتها".

وإيماناً من الباحثة بأهمية دور التربية الفنية في تنمية الطفل في الجوانب المختلفة، حيث تتيح من خلال اللعب للطفل التعلم واكتساب المعارف والخبرات المختلفة والتي لم يتم الاستفادة بها، حيث يتم تناول كل علم من العلوم المقدمة إلى الطفل بشكل منفصل عن الأخر، في حين أنه يمكن الاستفادة من مدخل اللعب والذى يوفره مادة التربية الفنية في التكامل بين العلوم المقدمة للطالب في المراحل المختلفة، وخاصة عندما يتم تصميمها بشكل يراعى التكامل بين التربية الفنية وفروع العلوم الأخرى أثناء ممارسة اللعبة التعليمية، كما أن دور مناهج الفنون يتعدى مستوى الإنتاج والإبداع الفني، فهو أكبر من تدريس الفن ذاته.

وعلى ذلك تتحد مشكلة البحث الحاليفي التساؤلات التالية:

ما إمكانية تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنيةلدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى:

١- تصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لطلاب التعليم الأساسي.
٢- وضع الأسس والمنطقيات اللازمة في ضوء التكامل المعرفي لتصميم ألعاب تعليمية تربوية.
٣- توظيف التربية الفنية في تصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي بين العلوم المختلفة.

أهمية البحث :

١- إلقاء الضوء على ضرورة التكامل المعرفي بين العلوم في الطلاب .
٢- إلقاء الضوء على أهمية الألعاب التعلمية للطفل في المراحل المختلفة .
٣- أهمية الألعاب التعليمية ودرها في التكامل المعرفي .
٤- الاستفادة من التربية الفنية كمدخل لتصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي .

فروض البحث :

يفترض البحث الحالي : يمكن الاستفادة من التربية الفنية من خلال تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي لدى طلاب التعليم الأساسي .

حدود البحث :

يلتزم البحث الحالي بالحدود التالية :

- يقتصر البحث الحالي على طلاب مرحلة التعليم الأساسي .
- تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي .
- يعتمد البحث على التكامل المعرفي بين التربية الفنية والعلوم الأخرى .
- تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية من خلال ورش عمل مع طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية .

منهجية البحث :

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي والتحليلي وذلك عند عرض وتحليل ما يتعلق بالجانب النظري ، كما استخدم المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة فى تنفيذ ورش العمل في الجانب التطبيقي لتصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي .

الإطار النظري :

يشمل البحث الحالي على مبحثين أساسين يتضح من خلالهما المفاهيم الأساسية التي تدور حولها محتويات البحث.

المبحث الأول: الألعاب التعليمية، ويتضمن :

أ- تعريف الألعاب التعليمية.

ب- أهمية الألعاب التعليمية.
ج- معايير تصميم وإعداد الألعاب التعليمية.
د- أنواع الألعاب التعليمية.

المبحث الثاني: التكامل المعرفة والتربية الفنية، ويتضمن :

أ- ظاهرة تجزئة المعرفة.
ب- مفهوم التكامل المعرفي.
ج- أهمية التكامل المعرفي.
د- مداخل التكامل المعرفي.
هـ - متطلبات تطبيق التكامل المعرفي.
و- التربية الفنية والتكامل المعرفي.

المبحث الأول: الألعاب التعليمية:

أ- تعريف الألعاب التعليمية :

هي موقف تعليمي يحتوى على عناصر التنافس والتعاون (Reece & Walker, 1997, 130) .

هي نشاط تعليمي منتظم يتم اللعب فيه بين تلميذين أو أكثر يتفاعلون معا من أجل الوصول إلى أهداف تعليمية محددة ، وتعتبر المنافسة من عوامل التفاعل بينهما وتحت إشراف المعلم الذى يقوم بدور المرشد أو المنسق ، ويقدم المساعدة للتلاميذ عندما يتطلب الموقف ذلك ، ويخصص جزءا من الوقت بعد انتهاء اللعبة للمناقشة بين المعلم والمتعلم .(أحمد اللقانى وعلى الجمل ، ٢٠٠٣) .

وتعرفها (منى جاد، ٢٠٠٤) بأنها شكل من أشكال الألعاب الموجهة المقصودة تبعا لخطط وبرامج وأدوات ومستلزمات خاصة بها يقوم المربون بإعدادها وتجربتها وتقنينها ثم توجيه الأطفال نحو ممارستها لتحقيق أهداف محددة .

ويعرفها (زيد الهويدى ، ٢٠٠٥) بأنها نشاط هادف يتضمن أفعالا يقوم بها المعلم أو مجموعة من الطلاب لتحقيق الأهداف المرغوبة في المجالات المعرفية والانفعالية والاجتماعية والمهارية .

ويعرفها (محمد الحيلة ، ٢٠٠٥) بأنها نشاط يتم من خلاله تتبع المشاركين لقواعد موضوعة وموصوفة مسبقا وتختلف عن الواقع في الجهود المبذولة للوصول إلى الهدف المرسوم ، فالفرق بين اللعب والواقع هو الذى يجعل اللعب أكثر متعة .

ويعرفها (مجدى عقل ، ٢٠٠٩) بأنها نشاط موجه يقوم به المتعلمون لتنمية سلوكهم وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية ويحقق في نفس الوقت المتعة والتسلية .

وهى نشاط منظم يتبع مجموعة قواعد في اللعب وغالبا ما تكون هذه الألعاب على شكل مباريات تعليمية في مقررات مختلفة كالرياضيات والعلوم واللغات وغيرها ، وجميع برامج الألعاب تتضمن عنصر الفوز والخسارة . (منال مبارز وسامح إسماعيل ، ٢٠١٠ ، ٣٨) .

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها نشاط تعليمي منظم وموجه تبعا لخطط وبرامج محددة، لتنمية قدراتهم العقلية والمهارية والوجدانية بأسلوب ممتع لتحقيق أهداف محددة.

ب- أهمية الألعاب التعليمية :

لقد أجرى عدد من الباحثين دراسات في مجال الألعاب التعليمية بينت نتائجها على أن الألعاب التعليمية تعد وسائل فعالة وقوية التأثير في تغيير سلوك المتعلم واتجاهه من خلال إكسابه المعرف والمعلومات والمهارات الدقيقة التي يستطيع من خلالها مواجهة واقع حياته العملية (محمد صوالحة ، ٢٠٠٧)

ويؤكد (حنان العنانى ،٢٠٠٢) على أهمية توظيف اللعب في العملية التعليمية بهدف تحقيق الأهداف التربوية التي تؤكد المدرسة عليها ، وهى أهداف متنوعة تتضمن النواحي العقلية المعرفية والحركية والاجتماعية والانفعالية .

١- إن الخبرات التي يمكن أن يحصل عليها المتعلم أقرب إلى الواقع ، فيكون الفهم أيسر من التعليم التقليدي.
٢- يسهم في تنبيه المتعلم إلى جوانب مهمة في الحياة ذات صلة بالمتعلم .
٣- يزيد من دافعية المتعلم لما فيه من عنصر المنافسة .
٤- يزيد من نشاط المتعلم وفاعليته لما فيه من عنصر التشويق والتسلية .
٥- يحدث نموا في مجالات الشخصية المختلفة بما فيها المعرفية والوجدانية والمهارية .
٦- يساعد المتعلم على تأكيد ذاته واكتساب قدراته الذاتية .
٧- يزيد ثقة المتعلم بنفسه والاعتماد عليها .
٨- يعود المتعلم على احترام الاخرين والالتزام بالقوانين .
٩- يجسد مبدأ التعلم بالعمل .
١٠- يعطى فرصة لأكثر من طرف للاشتراك في تقويم عملية التعليم .
١١- يجعل المتعلم لإيجابيا في التعلم .
١٢- يوفر مناخا يمتزج فيه التحصيل العلمي بالتسلية فلا يتسرب الملل إلى نفوس المتعلمين .
١٣- يسهم في تدريب الطلبة على تجريب أفكارهم وابتكاراتهم وحل المشكلات .
١٤- ينمى القدرة على الملاحظة والانتباه والإصغاء لدى المتعلمين . (محسن عطية ، ٢٠٠٨ ، ١٨٣)

كما يحدد (محمد على، ٢٠٠٩) أهمية الألعاب التعليمية في الاتي :

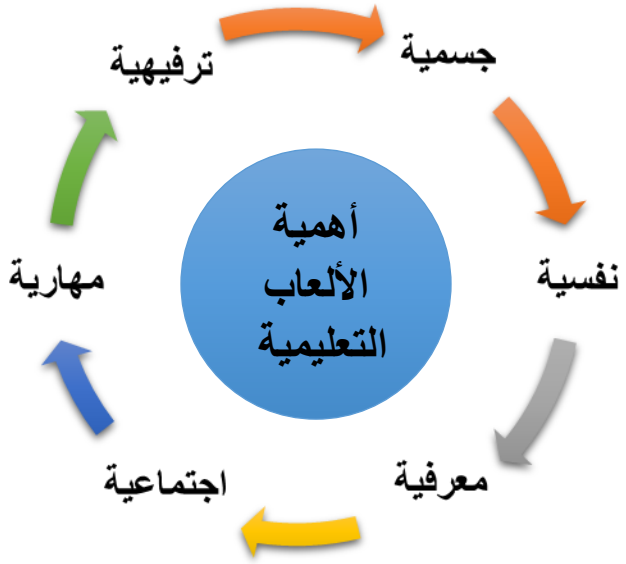
١- تنمى الثقة بالنفس وتزويد الدافعية للتعلم .
٢- تساعد المتعلم على اتخاذ القرارات .
٣- تنمى القدرة على التفكير الابتكارى .
٤- يتحقق من خلالها مبدأ إيجابية المتعلم واستماعه باكتساب الخبرة .

ويذكر (جيهان عوف ، ٢٠١٠) أن أهمية الألعاب التعليمة هي :

١- وسيلة تعليمية لتقريب المعارف والمفاهيم ، فهي تحاول تحويل الخبرات المجردة إلى خبرات محسوسة لمساعدة التلاميذ على إدراك معانى الأشياء .

٢- وسيلة علاجية ، فهي تسهم في حل العديد من المشكلات السلوكية التي قد يعانى منها المتعلم كالخوف والانطواء واضطراب الانتباه .
٣- تعمل على تنشئة المتعلم اجتماعية، حيث تساعد المتعلم على الاتصال ومن ثم التعاون والأخذ والعطاء والتخلي عن الأنانية.
٤- تسهم في إكساب المتعلم روح المنافسة والفوز.

ومن خلال الاطلاع على الادبيات والابحاث التي تطرقت لأهمية الألعاب التعليمية تصنفها الباحثة إلى ما يلى:

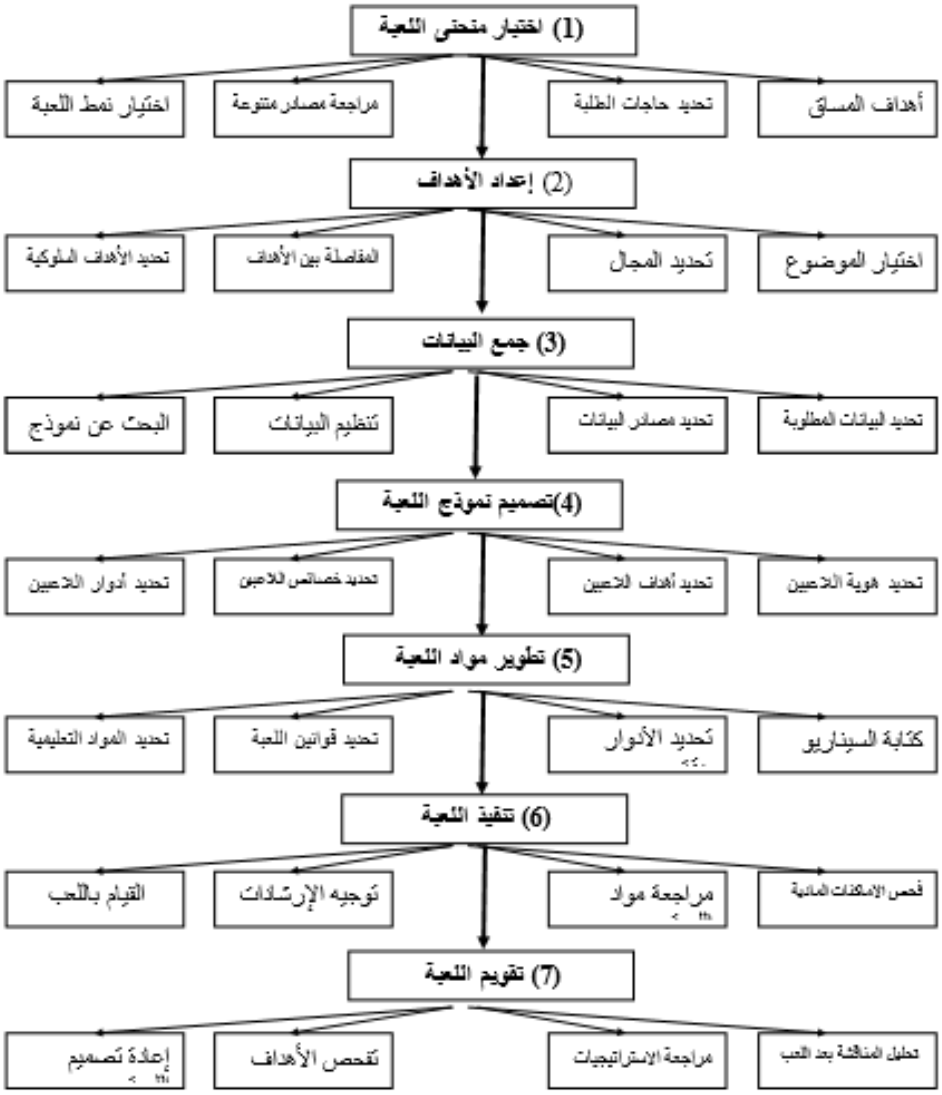


شكل (١) تصنيف أهمية الألعاب التعليمية من قبل الباحثة

د- <u>معايير تصميم الألعاب التعليمية :</u>

١- أن تحقق اللعبة التعليمية الأهداف المراد تحقيقها .
٢- أن ترتبط اللعبة التعليمية بالمنهج الدراسى.
٣- أن تساعد اللعبة التعليمية المتعلم على التأمل والتفكير والملاحظة.
٤- أن تناسب اللعبة أعمار المتعلمين ومستوي نموهم العقلى والبدنى.
٥- أن تساعد اللعبة التعليمية المعلم على تشخيص مدى نمو الطفل عند اكتساب الخبرات المطلوبة.
٦- أن تمثل اللعبة التعليمية الواقع بطريقة مقنعة. (أحمد عيسى ، ٢٠٠٦ ، ٧٨).

ووضعت (جامعة القدس المفتوحة ، ٢٠٠٦ ، ٤٩٥) خطوات إعداد وتصميم الألعاب التربوية في الشكل التالى:



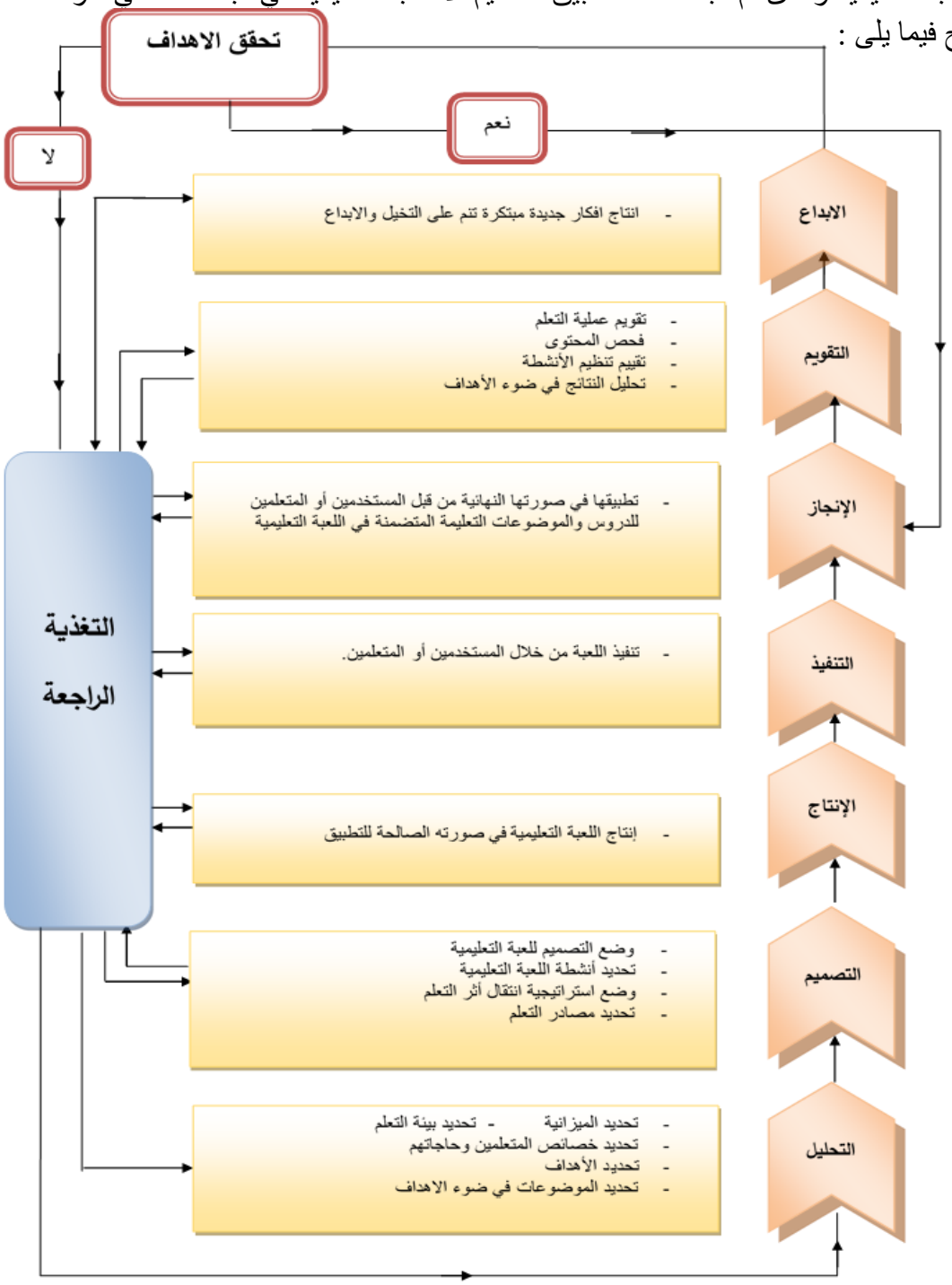
شكل (٢) خطوات تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية لجامعة القدس المفتوحة

ويتفق كلا من ((محمد الحيلة ،٢٠٠٢)، (إيمان الخفاف ، ٢٠١٠)) على خطوات تصميم الألعاب التعليمية فيما يلى :

١- اختيار الموضوع أو المحتوى والأفكار الرئيسية والثانوية التي تتضمنها اللعبة.
٢- تحديد الأهداف التعليمية بشكل يوضح ما يمكن أن يفعله الطلبة بعد دراستهم للعبة ، ولم يكونوا يفعلوه قبل ذلك.
٣- تحديد الوقت الازم لدراسة اللعبة ، وتباين استراتيجياتها الرئيسية.
٤- تحديد خصائص الفئة المستهدفة ، وتباين أدوار اللاعبين.
٥- تحديد المصادر التي ستستخدم في اللعبة من أدوات وأجهزة ومواد تعليمية.
٦- تحديد قوانين اللعبة وتباين كيفية تفاعل اللاعبين مع بعضهم البعض.
٧- توضيح كيفية فوز فريق على الفريق الأخر.

٨- وصف وتحديد المواد والأجهزة والامكانيات المتوافرة لتنفيذ اللعبة.
٩- تجربة اللعبة على عينة من الطلبة بغرض حل المشاكل التي قد تطرأ أثناء تطبيها.
١٠- إعداد اقتراحات للمناقشة بعد الانتهاء من اللعبة.

ومن خلال ما تناولته الباحثة لمعايير تصميم الألعاب التعليمية ، فقد استخلصت الباحثة نموذج لتصميم وإعداد الألعاب التعليمية والذى تم اتباعه عند تطبيق تصميم الألعاب التعليمية في البحث الحالي ، وهذا ما سوف يتضح فيما يلى :



شكل (٣) معايير تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية من قبل الباحثة

د- أنواع الألعاب التعليمية:

تعددت التصنيفات التي تناولت أنواع الألعاب التعليمية وتتفق وتختلف فيما بينها ومنها:

صنف (أبو الحديد، ٢٠١٣) الألعاب التعليمية إلى ثلاثة تصنيفات وهي:

١- تصنيفات الألعاب التعليمية تبعا لأهدافها:
- العاب تهتم باكتساب المعرفة وفهمها.
- العاب تهدف إلى تطبيق المعرفة.
- العاب تهتم بالأهداف الوجدانية.

٢- تصنيف الألعاب التعليمية تبعا لأهداف التعلم:
- ألعاب حل الالغاز.
- العاب الاكتشاف.
- العاب البحث عن أنماط وقواعد.
- العاب التدريب على المهارات.
- العاب التخمين لتعلم المفاهيم والمبادئ.

٣- تصنيف الألعاب التعليمية تبعا لعدد المشتركين في اللعبة:
- اللعب الانعزالى : يلعب الطفل بمفرده ولا يشاركه أحد في ألعابه.
- العب الفردى: يلعب الطفل مع زملائه ولكن يحتفظ بفردية تميزه.
- اللعب الزوجى: يلعب كل فردين معا.
- اللعب الجماعى: يقوم كل التلاميذ باللعب معا.

وقد صنف الهنداوى الألعاب في عشرة أنواع وهى:

١- الألعاب التلقائية: وتمثل الاشكال الأولية للعب، وفيها تغيب القواعد والمبادئ المنظمة للعب، وهى في معظمها ألعاب منفردة، وليست ضمن مجموعات، حيث يلعب الطفل فيها كلما رغب ويتوقف عنها حينما لا يهتم بها.
٢- العاب تمثيل الأدوار: ويعتمد هذا النوع من الألعاب على خيال الطفل الواسع ومقدرته الإبداعية، بحيث يتقمص شخصية شخص أخر ويقلد سلوكه.
٣- الألعاب الترويحية والرياضية: وتشمل جميع الأنشطة التي يقوم بها الأطفال والتي تنتقل من جيل إلى جيل ومنها الألعاب الشعبية.
٤- الألعاب الايهامية: وهى من أكثر الألعاب شيوعاً في عالم الطفولة المبكرة، وهى من الألعاب الشعبية فيها يتعامل الطفل مع المواد أو المواقف كما لو أنها تحمل خصائص أكثر مما تتصف به في الواقع.
٥- الألعاب الفنية: وهى إحدى أنواع الألعاب التركيبية، وتعد من الأنشطة الفنية التعبيرية التي تنبع من الوجدان والتذوق الجمالي ومنها الرسم بالمواد المختلفة.
٦- الألعاب الاستطلاعية الاستكشافية: ويشمل هذا النوع من الألعاب كل عملية يقوم بها الطفل لمعرفة المكونات التركيبية لشيء ما وكيف يعمل ذلك الشيء.
٧- الألعاب اللغوية: وتمثل نشاطاً مميزاً للأطفال يحكمه قواعد موضوعة، وله بداية محددة ونهاية محددة ويمكن من خلالها تنمية كفاءة الاتصال اللغوي بين الأطفال وتدريبهم على الاستخدام الصحيح لكثير

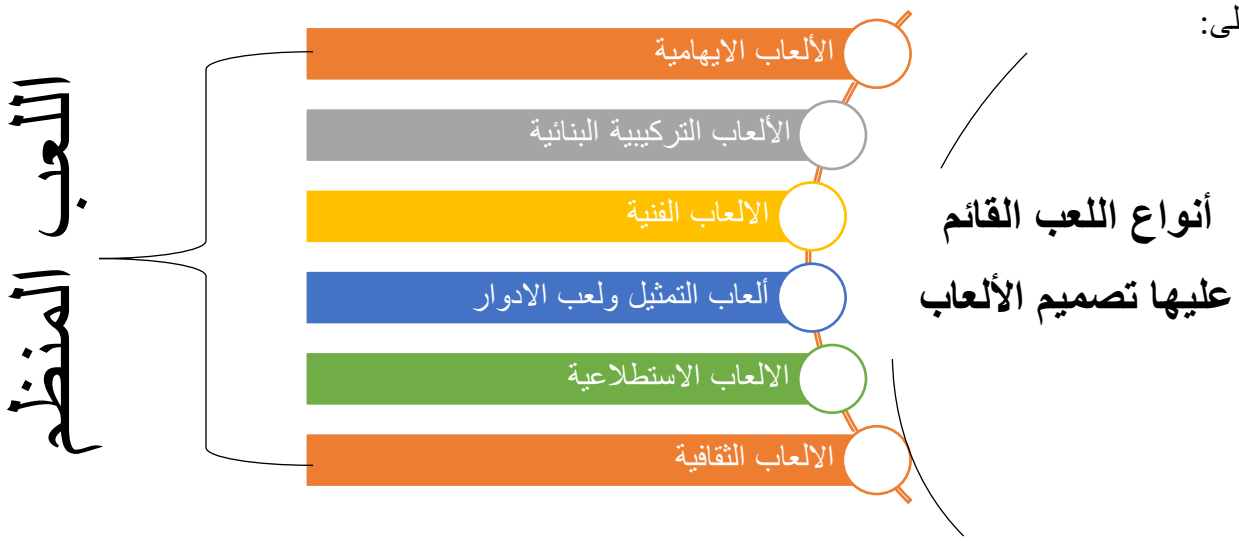
من أدوات اللغة حروفاً أو أسماء أو أفعالاً، كما أنها تمنح الأطفال فرص الابداع اللغوى عن طريق التدريبات الشفوية الحرة.

٨- الألعاب الثقافية: من خلال هذه الألعاب يكتسب الطفل معلومات ومعارف وخبرات متنوعة، ويدخل ضمنها الأنشطة القصصية المختلفة كالمطالعة والكتابة.

٩- الألعاب التركيبية البنائية: ويمثل هذا النوع العاب البناء والتشييد بالطرق والمواد المختلفة.

١٠- الألعاب العلاجية: وهى أوجه النشاط المختلفة التي توجه للأطفال الذين يعانون من اضطرابات نفسية مختلفة لتخليصهم مما يعانون.(محمد العبسى، ٢٠٠٩، ١٤٢).

وترى الباحثة أن مع اختلاف أنواع الألعاب التعليمية إلا قد تتداخل فيما بينها فقد نجد أحدى الألعاب التعليمية تضم أكثر من نوع من أنواع الألعاب ، كما أنه يجب أن يتم في اطار اللعب المنظم وتحدد الباحثة أنواع الألعاب التعليمية التي سوف يتم من تصميمها للتكامل المعرفي من خلال التربية الفنية من خلال الشكل التالى:



شكل (٤) أنواع اللعب القائم عليها تصميم الألعاب في البحث

المبحث الثانى: التكامل المعرفى :

أ- ظاهرة تجزئة المعرفة :

إن النمو الهائل للمعرفة ولد الحاجة إلى تقسيمها وتجزئتها إلى شُعب وتخصصات لا نهاية لها ، مما أفقد المعلم والمتعلم الشعور بالتقارب الحاصل بين هذه الشُعب والفروع الفرعية. كما أفقدهما القدرة على التصور الكلى والعام لموضوعات المعرفة والاهتمام فقط بتخصصهم. (العمرى حربوش، ٢٠١٢، ٢٧).

وظهرت الانتقادات حول تجزئة المعرفة إلى علوم منفصلة ، حيث انتقد هوركايمر العلوم الاجتماعية التي تتسم بتفتيت وتجزئة العلوم من خلال فصلها عن بعضها البعض ، كما انتقدت فراكفورت المداخل النظرية المنفصلة وحاولت خلق اجتماعية جديدة توضح العلاقات بين الأفكار والأطر النظرية من جهة والبيئة الاجتماعية المحيطة من جهة أخرى. (عواطف عبد الرحمان ، ٢٠٠٢، ١٩).

ومن العوامل التي أدت إلى تلك الظاهرة :

١- الثنائيات الوجودية وتجزئة المعرفة :

يشير (خالد الدخيل ، ٢٠١٥) إلى أراء الفلاسفة في ذلك الإطار ، حيث يميز الفيلسوف الإنكليزي (Bertrand Russell) مثلا بين الدين والفلسفة والعلم ويعتبر أن كل واحد منها يمثل منهجا وحقلاً معرفيا يختلف عن الأخر ، فالدين فيه غيبيات لا يكتمل الإيمان به من دون إيمان مسبق بها ، في المقابل ، يغيب هذا البعد الغيبي عن المنهج العلمي . وذلك لأن أهم ما يميز هذا المنهج أنه لا يتعاطى إلا مع ما هو قابل للملاحظة المباشرة أو غير المباشرة.

٢- النظرية الطبقية للاجتماع البشرى وتجزئة المعرفة:

في هذا الصدد يذكر (على قريشي، ٢٠٠٨) أن منذ أيام اليونان والرومان كانت المعرفة تجزأ بناء على منظور طبقي ، يتعاطى مع الأصناف المعرفية تبعاً للتقسيمات الاجتماعية ، فما كان يطلق عليه " الفنون السبعة الحرة " يقدم طبقا بعينها هي الطبقة الراقية في مقابل " المهن الحرة اليدوية" التي لا تليق بطبقة الأحرار ، وكانت تقدم لمن هم أدنى ، لهذا كان انتقاء المعرفة وتوزيعها يعكس توزيع القوة ومبادئ الضبط الاجتماعي على نحو تميزى ، لهذا يصح القول : " أن التوزيع الاجتماعي للمعرفة كان يظهر كلما كان التصنيف الاجتماعي بارزاً وقوياً ، فيما كانت توزع المعرفة بشكل متكامل كلما كان التصنيف الاجتماعي منخفضا". النزعة النفعية المباشرة وتجزئة المعارف والعلوم وتشعبها:

وبات من المبرر الأخذ بالتخصصات وتوظيفها للأغراض العلمية ، إلا أن الاحتباس في تلك الدوائر إلى درجة الحصر المعرفي واعتماد ذلك كإيديولوجية هو أمر خاطئ ، ولا يمكن عن طريقه الوصول إلى المعرفة الحقة ، إلا أن هيمنة النزعة النفعية المباشرة أخذت تدفع بالبحث العلمي وبنظام إعداد المناهج العلمية نحو الدوائر التخصصية الضيقة التي كثيراً ما تدير ظهرها لمعلومات مهمة تحتويها العلوم الأخرى.

ويذكر (Dogan, 1996) إن تطور المعرفة الإنسانية جاء أساساً نتيجة لمسارين واسعين:

المسار الأول: تقسيم المعرفة إلى حقول أساسية، تتفرع إلى حقول ثانوية ثم إلى قطاعات فرعية. ويمثل هذا المسار النقاء التخصصي الخالص.

المسار الثاني: هو إعادة الدمج والتركيب ما بين المعرفة المنتجة في الحقول المختلفة (في المسار الأول) وقطاعاتها الثانوية والفرعية، ويمثل هذا المسار ما يسمى بالمعرفة الهجينة.

ومن الواضح أن المسار الأول هو الذى أدى إلى تبلور وظهور المسار الثاني، وبالتالي انطلاق وانتشار التخصصات الهجينة، ولا يشترط أن تتم عملية التهجين أو الدمج عند منتصف المسافة بين حقلين أو قطاعين أو بين حقل وقطاع، بل وقد يحدث ذلك في أي نقطة تكون ملائمة ومجدية وذات نتائج، ويلاحظ المسار الأول يجسد آلية التحليل في حين يجسد المسار الثاني آلية التركيب، وحيث أن العديد من القضايا المعاصرة التي تواجه المجتمع الإنساني تتطلب منهجا تكاملياً في البحث والتعليم والتفكير، فإن التكامل المعرفي يتصدى ويواجه التجزئة في التفكير والادراك.

ب- مفهوم التكامل المعرفي:

يعرفه (Christiane & Philippe, 1994) بأنه حوار وتبادل المعارف وتحليل المناهج بين نشاطين أو أكثر ، بحيث يدل على وجود تداخل وتكامل وظيفي غنى بين نشاطات وفروع معرفية كثيرة ومختلفة.

وهو تجاوز التخصصات نحو رؤية أكثر ترابطاً ، فالمعرفة ينظر إليها على أنها واحدة متكاملة مجردة يمكن الوصول إليها من خلال الاستفسار عن الموضوعات والقضايا والمشاكل والخبرات.

(Mathison, S. & Freeman, M, 1997, 9)

وهو تقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة ومترابطة تغطى الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة إلى ميادين منفصلة. (عبد الكريم الخياط وعلى الهولى، ٢٠٠٣، ٥).

وهو الجهود المبذولة من أجل توحيد جسد أو هيكل المعرفة المتناثر والمتشظى بين العلوم والحقول ، وكذلك بين المعرفة النظرية والمعرفة التطبيقية ، وقد يحدث ذلك التكامل بمستويات متفاوتة.

(بكر الحبيب ، ٢٠٠٦، ٣).

ويعرفه (Dan, B, 2010) بأنه الجمع بين أثنين أو أكثر من الأمور للعمل معاً.

وتعرف الباحثة التكامل المعرفي بأنه: هو توحيد وتبادل المعرفة المتناثرة بين العلوم المختلفة دون تجزئتها وفصلها، من أجل تجاوز التخصصات لإحداث ترابطاً وتكاملاً بين فروع المعرفة المختلفة.

ج- أهمية التكامل المعرفي:

أكدت العديد من الندوات الدولية حول البيئة والمجتمع والمسائل المتعلقة بهما على أهمية التكامل المعرفي سواء أكان ذلك من خلال البحث التفاعلي أو الاندماجي أو أي صيغة أخرى للتفاعل بين الحقول.

. (Tolson, 2002, 2)

وقضية التكامل المعرفي من القضايا الهامة التي أهتمت بها العديد من المؤسسات على مستوى الدول العربية وتتمثل في المركز العالمي لأبحاث الاقتصاد بمكة ، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت ، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) بالرباط ، مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية باستنبول ، ومعهد إسلام المعرفة التابع لجامعة الجزيرة بالسودان. (عبد الرحمن النقيب، ٢٠٠٤، ٢٥٠).

وتشير (Klein, 1990, 9) إلى أن هناك اتجاه من قبل الباحثين والممارسين نحو النشاط والعمل التفاعلي في المعرفة من أجل تحقيق الأهداف الأتية:

- الإجابة على الأسئلة البالغة التعقيد.
- التعمق في مسائل وقضايا مترامية الأبعاد.
- استكشاف العلاقات الحلقية والمهنية (التخصصية).
- تحقيق وحدة المعرفة بدرجة محدودة أو كبيرة.

ويضيف (بكر الحبيب ، ٢٠٠٦) أن من أهمية ومزايا التكامل المعرفي:

- خلق تطبيقات جديدة تؤدى إلى تقنيات جديدة عبر أو بين الحقول المعرفية.

- يوفر منظورات متعددة ومتنوعة تعود لخلفيات ثقافية مختلفة.
- تشجيع العقلية المتعددة الرؤى وتعزيز الخيال والفكر المتسم بالتفتح والتنوع.

ويشير (راتب عوض، ٢٠٠٤) إلى أسباب الأخذ بالتكامل المعرفي في الاتي:

- طبيعة الحياة تفرض أن يعيش الإنسان الحياة بظواهرها ومشكلاتها المختلفة، وهوما يتطلب إحداث التكامل بين الفروع المعرفية التربوية والشرعية لتساعد في حل المشكلات التي يواجهها في حياته اليومية.
- معظم المشكلات والقضايا التعليمية لا ترتبط ببعد واحد، بل بعدة أبعاد (بعد تكنولوجي- بعد سيأسى- بعد اقتصادي- بعد اجتماعي- بعد تاريخي- بعد شخصي- بعد ديني)، وهذا يوجب الرؤية الكلية في تقديم المعرفة التربوية وربطها بالرؤية الكلية الإسلامية

وكما يؤكد (المركز العالمي لبحوث التربية، ٢٠٠٥) على أهمية تناول التكامل المعرفي في التعليم ، حيث إنه يتماشى مع طبيعة العقل الإنساني الذى هو كل متكامل ، فلا يوجد في الدماغ مراكز تختص بموضوع أو مشكلة معينة ، بل يتعامل الدماغ مع الموضوعات ككل مترابط متكامل

وإن البحوث التي تستند إلى التكامل المعرفي له قدرة هائلة في المواقف التي تبرز فيها أسئلة وتشكيلات صعبة تتطلب حلولا عملية. فإن أي من حقول المعرفة منفردا لم يجهز أو يعد بشكل كاف ليدرج في حساباته كل الوجوه والجوانب لمشكلة ما ، في حين إن من الممكن تحقيق نتائج فريدة من خلال أفراد جاءوا من حقول مختلفة وعملوا كفريق عمل متفاعل بشرط أن يتسم الأعضاء بالتفتح على الأفكار الجديدة ، ولهم القدرة على التواصل ، ويتطلب ذلك أيضا تعلم الكيفية التي تعمل من خلالها آليات الحقول الأخرى.(Brown,2002, 14)

د- مداخل التكامل المعرفى:

يذكر (بكر الحبيب، ٢٠٠٦) أن هناك مجموعة من المداخل التي تسعى إلى تحقيق التكامل المعرفي من خلال آليات وتقنيات منهجية معينة، وهى:

١- مدخل التعدد المعرفي Multidisciplinary Approach

وهو ذلك المدخل الذى يهتم بالمعرفة المستندة إلى عدد من الحقول، أو تعدد المعرفة المتعلقة بظاهرة ما والتي صدرت عن حقول متعدد. حيث أن هناك الكثير من الظواهر والمشكلات التي تتطلب التعاون بين عدد من الحقول، أو التعامل معها وفق منظورات تلك الحقول.

٢- مدخل التفاعل المعرفي Interdisciplinary Approach

وهى عملية الإجابة على سؤال أو حل مشكلة تتميز بالأتساع والتعقيد، يتعذر التعامل معها من خلال حقل لواحد من المعرفة ، والاستخدام الشائع له وأحيانا المتناقض له في الآتي:

- رصد أو جمع حقول دراسية مختلفة حتى مع عدم وجود صلة واضحة بينها.
- تفاعلات مستمرة بين حقلين أو أكثر، من أجل حل أو استكشاف مشكلة عامة.
- تكامل أو توحيد حقلين أو أكثر بحيث يؤدى إلى ولادة علم جديد وإطار نظرى جديد.
- وضع إطار فينومينولوجى (ظاهراتى).

٣- مدخل الدمج المعرفي Transdisciplinary Approach

وهو نظام عام أو مشترك من البديهيات لنسق من الحقول المعرفية، وهو صيغة جديدة للتعلم وحل المشكلات ويتضمن ذلك التعاون بين الأجزاء أو الأقسام المختلفة للمجتمع من أجل مواجهة تحديات المجتمع بحلول توجه بالتعاضد بين أصحاب المصالح المختلفين عبر التعلم المتبادل وتعزيز معرفة كل المشاركين.

ويعبر في جوهره على سلسة من التغيرات التي تشمل التحول وهى:

- من التجزئة إلى عبور الحدود.
- من التشظية والانعزالية إلى العملية التكاملية.
- من الوحدة (على مستوى الحقل) إلى العملية التكاملية.
- من التناغم والانسجام (داخل الحقل) إلى التنوع والاختلاف والتهجين.
- من الانعزال إلى التعاون والتكامل.
- من التبسيط إلى التعقيد.
- من العلاقة الخطية إلى العلاقة اللاخطية.
- من العالمية (بالنسبة للحقل الواحد) إلى التطبيقات الموقفية.

إن المداخل الثلاث تمثل مستويات التكامل المعرفي بين الحقول والتخصصات، حيث توضح مصفوفة التكامل المعرفي (شكل ٤) العلاقة بين هذه المداخل ، وتتكون المصفوفة من بعدين أساسين، البعد الأول وهو درجة المشاركة والتعاون بين حقول المعرفة وتخصصاتها التي تواجه بها الظاهرة أو المشكلة، وقت تكون هذه المشاركة ضعيفة، متوسطة، قوية. والبعد الثاني وهو درجة التعقيد للظاهرة والمزيج المعرفي الذى تواجه به، وقد تكون أيضاً ضعيف، متوسطة، عالي. وينبغي من التأكد على أن التداخل والتشابك موجود بين هذه المداخل.

درجة التفاعل بين الحقول			
مرتفع			مدخل الدمج المعرفي Transdisciplinary
		مدخل التفاعل المعرفي Interdisciplinary Approach	
منخفض	مدخل التعددالمعرفيMultidisciplinary		
	منخفض		مرتفع

شكل (٥) مصفوفة التكامل المعرفى

في حين يشير (عطية العمرى، ٢٠١٤) إلى نوعين للتكامل وهما:

١ـ التكامل الأفقي:

وهى طريقة إيجاد العلاقة الأفقية بين المجالات المختلفة التي يتكون منها المنهج، حيث يركز الاهتمام على موضوعات ذات عناصر مشتركة بين مجالات متصلة ، بالإضافة إلى نقل المبادئ التي يتعلمها الطالب إلى أي فرع من فروع المعرفة أو أي مشكلة تعترضه.

٢ـ التكامل الرأسي:

أو ما يسميه البعض البناء الحلزوني أو اللولبي (Spiral) للمنهج، ويعنى ببساطة التوجه نحو نسقيه العلم في المناهج، واتخاذ مفهوم محوري والارتقاء به عمقاً واتساعاً وتداخلاً في فروع العلم الأخرى وفى الحياة، كلما ارتقى الطالب من صف إلى صف أعلى.

وقد اتبعت الباحثة مداخل للتكامل المعرفي في البحث وهى مدخل الدمج المعرفي من خلال التكامل الأفقي بين العلوم المختلفة، وهذا لما يتناسب مع فكرة البحث وأهدافه.

هـ ـ متطلبات تطبيق التكامل المعرفي:

من الواجب على المنظمات السعي لإخراج المعرفة الكامنة في عقول موظفيها وجعلها جزءا من ثقافة المنظمة ، وتدوينها وتداولها والمشاركة بها بين أفراد المنظمة الواحدة أو بين المنظمات المتماثلة من خلال إقرار نظام متكامل لإدارة المعرفة يصاحبه نظام محفز خاص بتقديم المكافآت المجزية التي تحث الموظفين على إظهار كافة المعارف والمهارات التي يمتلكونها والمشاركة بها مع الاخرين. (Atwood, 2009, 38).

ويشير كلا من (سعد بكرى وحمد آل الشيخ، ٢٠١١) إلى أن طبيعة وضع مخرجات التعليم الجامعي (الخريج الجامعي) في مجتمع المعرفة، وأنه يحتاج إلى التأهيل المناسب حتى يستطيع التعاطى مع عالم ومجتمع المعرفة، كما أوضحا أهمية تأهيل الجامعات للتفاعل بشكل مناسب مع المعرفة عبر الاهتمام ببعض العناصر المهمة، والتي يمكن اعتبارها شروطاً ضرورية لبناء التكامل المعرفى المطلوب، وهذه العناصر كما يلى:

- وجود استراتيجية.
- تقنيات حديثة تكون داعمة لتحقيق التواصل والتعزيز للنشاطات التعليمية والبحثية.
- مؤسسات متجددة تستجيب للمتغيرات وتستطيع توظيف المعرفة.
- معلم مدرب مؤهل ومتحمس ومتجدد قادر على التفاعل مع المستجدات ومنها إدارة المعرفة.
- طالب أو متدرب جاد في تلقى المعرفة والتفاعل معها والبحث عنها والإفادة منها.
- الإداري الذي يساعد على حلحلة الأمور وإيجاد الحلول المناسبة في الوقت المناسب.
- بيئة متجددة ونشطة ومرنة تساعد على الإبداع وتقبل الأفكار الجديدة والاستفادة منها.

ويضيف (فتحي ملكاوي، ٢٠١٦) متطلبات التكامل المعرفي في الاتي:

١ـ تحديد الدلالة المباشرة لمفهوم التكامل.
٢ـ التعامل مع أهداف العلوم ومضامينها وعد الاقتصار على تاريخ العلوم.
٣ـ التكامل في شروط تحقيق التكامل المعرفي.

و ـ التربية الفنية والتكامل المعرفي:

إن ما طرأ على الفكر التربوي من نظريات فلسفية معاصرة واتجاهات حديثة للفن أدى إلى حدوث تغيرات كثيرة على التربية الفنية بالإضافة إلى تطور البحوث والدراسات في إعداد البرامج والمناهج في ميدان التربية الفنية على المستوى المحلى والعالمي للاعتراف بقيمة هذه المادة وأهميتها على مستوى التجارب البحثية والتطبيقية، حيث أن التربية الفنية أحد العلوم الإنسانية ومن مقررات المواد الدراسية في مراحل التعليم العام، والتي بدورها تتيح الفرصة للتلاميذ للتفاعل مع الخبرات التربوية والتعليمية والفنية وتنمى قدرات العقل، من

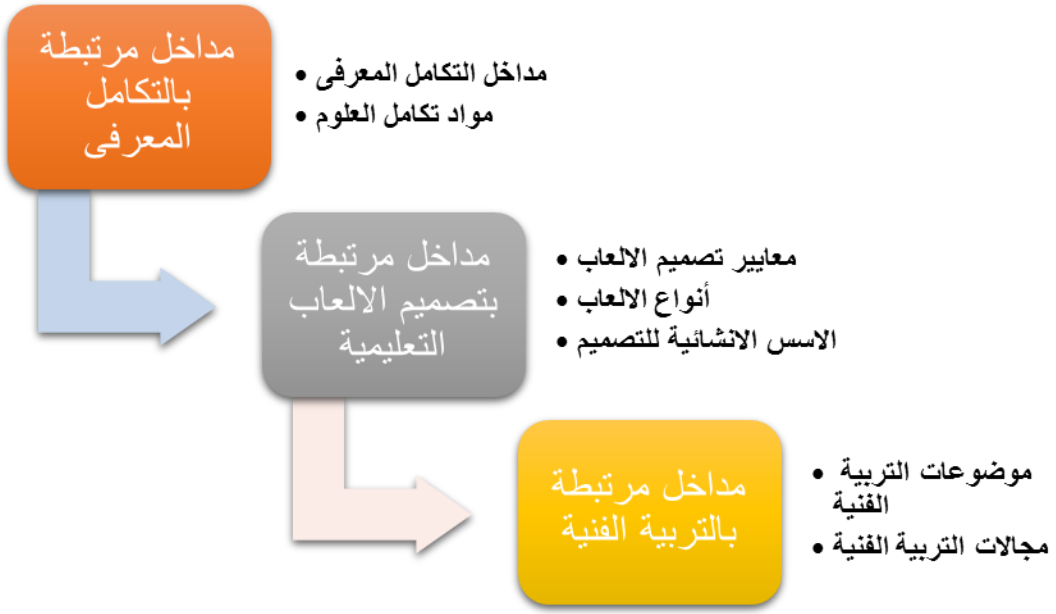
خلال دراسة المعلومات والحقائق والمفاهيم العلمية والفنية المرتبطة بفلسفة الفن التشكيلي، والربط بين التطور العلمي والتكنولوجي المعاصر.(ليلى إبراهيم وياسر فوزى، ٢٠٠٨).

ويشير (Eisner, 2001) إلى أن دور مناهج الفنون يتعدى مستوى الإنتاج والإبداع الفني، فهو أكبر من تدريس الفن ذاته. ويضيف (العامري وأخرون، ٢٠١١) أن هذا يفتح الباب إلى أدوار جديدة لمناهج الفنون ومعلميها، وإن الشراكة الجديدة مع الأطراف ذات العلاقة بالفنون كانت نتيجة المقومات والإمكانيات التي تمتلكها التربية الفنية اليوم كأحد مصادر الإصلاح التربوي، كما في مدخل التكامل بين الفنون والعلوم الأخرى، التي أثبتت فيه التربية الفنية مكانتها وأهميتها.

وترى الباحثة أن التربية الفنية من أهم المواد الدراسية التي تساعد بصورة كبيرة على حدوث التكامل المعرفي وخاصاً في مرحلة التعليم الأساسي، حيث أن في هذه المرحلة ينجذب الطالب للفن بجميع أشكاله ومجالاته متيحاً فرصة لاكتساب العديد من الخبرات والمعلومات والمفاهيم والقيم في فروع العلوم الأخرى التي يمكن أن يكتسبها من خلال دروس وأنشطة التربية الفنية محققا بفاعلية غالية التكامل المعرفي.

آليات تنفيذ ورش العمل:

- مجموعة العمل: تم تطبيق ورشة العمل مع مجموعة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية في العام الجامعي ٢٠١٥/ ٢٠١٦م.
- الزمن: لفترة (٨) أسابيع بواقع ٤ ساعات أسبوعيا.
- الهدف من ورشة العمل: الهدف من ورشة العمل إنتاج ألعاب تعليمية تعتمد على مداخل تصميم الألعاب التعليمية القائمة من خلال التكامل المعرفى مادة التربية الفنية والعلوم الأخرى، حيث يمكن للمشاركين إختيار أحد المداخل أو أكثر من المداخل المرتبطة بالتكامل المعرفى والمداخل المرتبطة بموضوع التربية الفنية ، مع الإلتزام بجميع المداخل المرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية كما بالشكل التالى:
- **مداخل تصميم الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفى**



شكل (٦) مداخل تصميم الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفى

- استراتيجية العمل: تنوع العمل من العمل داخل مجموعات صغيرة أو فردى.
- خامات الورشة: اعتمد إنتاج الألعاب التعليمية على خامات متنوعة حسب موضوع اللعبة واحتياجاتها مثل (الخشب – الفوم – البلاستيك – الورق – عجائن مختلفة)، وكانت التصميمات ملونة إما بالتلوين المباشر على الألعاب بالألوان الزيتية أو البلاستيكية أو مطبوعة على ورق لاصق (ستيكر) ويتم تثبيته على اللعبة التعليمية.
- اللقاءات: كان الهدف من اللقاء الأول التعريف بالموضوع ومداخل تصميم الألعاب التعليمية وكيفية الاختيار منها وبدائل الاختيار، وجاءت اللقاءات التالية للتنفيذ والمتابعة.

جاءت نتائج ورشة العمل بتنفيذ مجموعة كبيرة من الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفي بين التربية الفنية والعلوم الأخرى، وتم عرض النتائج على مجموعة من المحكمين لتحديد مدى ملائمة الألعاب التعليمية للهدف الموضوعة من أجله ومدى الاستفادة من المداخل التي وضعت من قبل الباحثة.

وسوف نتناول تحليل المختارات من الألعاب التعليمية التي تم إنتاجها.

اللعبة التعليمية رقم (1)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الأول الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٣٠×٤٠ سم

الخامة: خشب – ورق - الوان زيتية

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة اللغة العربية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - الربط بين دلالات العناصر والالوان باللعبة
  - التنوع في العناصر المستخدمة في اللعبة حيث تم تناول
  - جميع حروف اللغة العربية مع اختيار عنصر للدلالة للحرف
  - نوع اللعبة: الألعاب البنائية (التركيبية) – الألعاب الابهامية – فنية

- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على الرسم والتلوين كمحكاه للعناصر في الحقيقة
  - توظيف دلالة اللون للعناصر المختلفة
  - اللعبة تمثل مجال الرسم والتلوين

وصف اللعب:

- تتكون اللعبة التعليمة من ٢٦ حرب تمثل حروف اللغة العربية، مع التمثيل لكل حرف بأحد العناصر الدالة عليه (الحرف الذى يبدأ به العنصر)
- يتم تكوين الحروف المكونة للكلمة الدالة على هذا العنصر
- مع إمكانية إخفاء أحد الحروف او الكلمة او صورة العنصر
- مع إمكانية رسم العنصر وتلوينه

اللعبة التعليمية رقم (2)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثاني الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٤٠×٨٠ سم

الخامة: خشب – صلصال – الوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة الرياضيات واللغة العربية

- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة التأكيد
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - مناسبة توزيع التصميم للعناصر داخل اللعبة
  - اختيار الخامة المناسبة الملائمة لموضوع وفكرة اللعبة
  - نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية – ثقافية
  - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المثلث)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على التشكيل بالصلصال
  - اللعبة تمثل مجال أشغال النحت والتجسيم من خلال التشكيل بالصلصال

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من شكل هرمى يعتمد يحتوى على ثلاث أوجه ،

يحتوى كل وجه على خبرة تعليمة للطالب ،

حيث أن الوجه الأول يحتوى الأرقام الحسابية ،

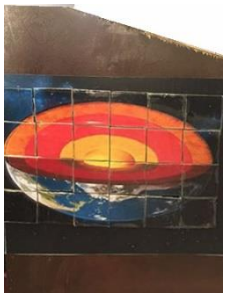
والوجه الثاني يحتوى على الاشكال الهندسية المختلفة،

والوجه الثالث يحتوى الفواكه المختلفة ،

ويقوم الطالب باستخدام الصلصال للتشكيل وتجسيم العناصر

الموجودة باللعبة

اللعبة التعليمية رقم (3)



المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٥٠×٧٠ سم

الخامة: خشب – فوتوهول – صور بورق لاصق (استيكر)

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية و مادة العلوم
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - اختيار فكرة للعبة مناسبة تتناسب مع سن المرحلة وموضوع الدرس
  - نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية - استطلاعية
  - اعتمدت اللعبة على المجسمات في تصميم اللعبة
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على الرسم والتلوين
  - التعرف على الألوان الأساسية والثانوية
  - اللعبة تمثل مجال الرسم والتلوين

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من شكل مجسم شبه منحرف يحتوى على مجموعة

من الأنشطة المختلفة على كل سطح للمجسم

السطح الأول يحتوى على بازل لشكل طبقات الكرة الأرضية ،

السطح الثاني يحتوى على شكل لتلفاز متحرك يحتوى على معلومات

عن الدرس ،

السطح الثالث يحتوى على بازل للالوان الأساسية والثانوية ،

الضلع الرابع يحتوى على مساحة للترسم والتلوين للطالب

اللعبة التعليمية رقم (٤)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثاني الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٤٠×٤٠ سم

الخامة: خشب – الوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية والرياضيات
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة التأكيد
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - اختيار التصميم المناسب مع موضوع الدرس
  - نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية – استطلاعية
  - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (الدائرة)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على اللون
  - اللعبة تمثل مجال الرسم والتصميم (اللون)

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من ثلاث مستويات ، الأول جسم للساعة يمثل الألوان ودرجاته ،

المستوى الثانى قرص دوار يحتوى على مجموعة من الأسهم

مكتوب عليها اسم اللون

المستوى الثالث ارقام الساعة يتم ازالتها واضافتها

اللعبة التعليمية رقم (٥)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الإعدادي

أبعاد اللعبة : ٦٠×٨٠ سم

الخامة: خشب – عجائن – الوان مائية

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية والدراسات الاجتماعية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة التأكيد
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - اختيار المواد المناسبة الملائمة لموضوع اللعبة
  - نوع اللعبة: العاب تركيبية (بازل مجسم) – فنية - ثقافية
  - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المستطيل)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على التجسيم بالعجائن المختلفة
  - توظيف دلالة الملمس للمساحات الجغرافية المختلفة
  - اللعبة تمثل مجال الاشغال اليدوية من خلال التجسيم بالعجائن

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من بازل يتكون من مساحات مختلفة تعبر عن الخريطة الجغرافية لألمانيا من خلال التجسيم بالعجائن المختلفة مع توظيف دلالة الملمس بما يتناسب مع كل جزء من الخريطة

اللعبة التعليمية رقم (٦)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٥٠×٧٠ سم

الخامة: خشب – كسر موزايك – صور بورق لاصق (استيكر)

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية واللغة العربية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - اختيار فكرة للعبة مناسبة مع موضوع الدرس
  - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المثلث)
  - نوع اللعبة: فنية – استطلاعية - ثقافية
  - اعتمدت اللعبة على التجسيم في بالخامات المختلفة في اللعبة

- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية:
  - تعتمد اللعبة على الرسم والتلوين والتجسيم وتاريخ الفن
  - التعرف على التراث الحضاري للفن المصري القديم
  - اللعبة تمثل مجال الرسم والتلوين والتجسيم وتاريخ وتذوق الفن

وصف اللعب:

تتكون اللعبة ثلاث أهرامات تمثل الاهرامات الفرعونية الثلاثة مع وجود قرص دوار يحتوي على أسئلة على الفن المصري القديم، والاهرامات مجوفة ويتم فتحها حيث أنها تحتوي على معلومات لكل هرم، كما يحتوي كل هرم على أوراق والوان وصلصال للتعبير في كل من مجالات الرسم والتصميم والنحت عن حضارة الفن المصري القديم

اللعبة التعليمية رقم (٧)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثاني الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٨٠×٨٠ سم

الخامة: خشب – الوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة العلوم
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - تصميم اللعبة بما يتناسب مع عناصرها
  - نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية – استطلاعية
  - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المستطيل)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على اللون ودرجاته
  - اللعبة تمثل مجال التصميم

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من سطح خشبي يمثل الجدول الدوري ،

ويحتوى على بطاقات خشبية لعناصر الدول الدوري ، مع إمكانية

ازالتها وتحريكها من مكان لمكان

كما تمثل تلك البطاقات للدرج اللوني للون الموضح من خلال البطاقات

يوجد لوح بلاستكى لإمكانية إزالة احد الالواح الخشبية ووضعه مكانه

لإتاحة عملية الأسئلة وإثراء العملية التعليمية

اللعبة التعليمية رقم (٨)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الرابع الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٣٥×٥٠ سم – ٣٠×٤٥ سم

الخامة: فل – أقمشة – صبغات- فوم

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة الدراسات الاجتماعية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
  - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
  - الربط بين دلالات العناصر والالوان باللعبة
  - تعتمد اللعبة على الهيئة المجسمة لتعطى الإحساس بالكتلة
  - نوع اللعبة: الألعاب البنائية (التركيبية) – الألعاب الابهامية - فنية
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
  - تعتمد اللعبة على التجسيم بخامة الاقمشة والفوم
  - توظيف دلالة اللون للعناصر المختلفة
  - اللعبة تمثل مجال الاشغال الفنية

وصف اللعب:

- تتكون اللعبة التعليمة من جزئين ، الأول مجسم للكرة الأرضية باستخدام الاقمشة المختلفة .
- الجزء الثانى عبارة عن كتيب لأجزاء خريطة الكرة الأرضية بخامة الفوم

اللعبة التعليمية رقم (٩)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الخامس الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٥٠×٥٠ سم ، ٥٠×٥٠ سم

الخامة: فوم – صلصال - الوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
  - مدخل التكامل الأفقي
  - الدمج المعرفي بين العلوم
  - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة العلوم
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
  - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة

- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- اختيار خامة للعبة تتناسب مع فكرة وهدف اللعبة وسن
- ومهارات المتعلمين
- نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية - استطلاعية
- اعتمدت اللعبة على المجسمات في تصميم اللعبة
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على التجسيم
- اللعبة تمثل مجال أشغال النحت

وصف اللعب:

تتكون اللعبة التعليمية مجسمين يمثلان الخلية النباتية والأخر

الخلية الحيوانية، ويوضح كل مجسم التكوين والاجزاء

الداخلية لكل خلية .

كما أن تلك الأجزاء قابلة للفك والتركيب لإثراء التعلم

وفاعلية المتعلمين

كما يتم تجسيم الأجزاء الداخلية للخلية من قبل المتعلمين

بواسطة الصلصال بكونه خامة سهلة قابلة للاستخدام أكثر من مرة

ويتبع ذلك رسم لكل من الخليتين وأجزائها الداخلية مع تسمية كل جزء

اللعبة التعليمية رقم (١٠)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف السادس الابتدائي

أبعاد اللعبة : ٦٠×٨٠ سم

الخامة: خشب – أقمشة متنوعة – خيوط

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- المدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة اللغة العربية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة

- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- تصميم اللعبة بما يتناسب مع عناصرها
- اختيار عناصر وشخصيات اللعبة بما يتناسب مع
- محتوى وموضوعات الدروس المختارة
- نوع اللعبة: العاب التمثيل ولعب الأدوار – فنية - ثقافية

- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على استخدام خامات البيئة
- انتاج عرائس الجوانتى
- اللعبة تمثل مجال الأشغال الفنية

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من لوح خشبي يمثل مسرح للعرائس ، مع وجود مجموعة من عرائس الجوانتى والتي تمثل احد الشخصيات الحقيقية أو الخيالية ، حيث يتم اختيار الدرس المراد تدريسة ، ويتم تمثيله من خلال الشخصيات الخاصة به، ويقوم المتعلمين بصناعة عرائس الجوانتى لتلك الشخصيات وتمثيل الدرس من خلالها.

اللعبة التعليمية رقم (١١)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الاعدادى

أبعاد اللعبة : ٥٠×٧٠ سم

الخامة: خشب – زجاج – اسلاك – لمبات

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفى:
- المدخل التكامل الافقى
- الدمج المعرفى بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية والعلوم
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- اختيار المواد المناسبة الملائمة لموضوع اللعبة

- نوع اللعبة: استطلاعية – فنية - ثقافية
- اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المستطيل)

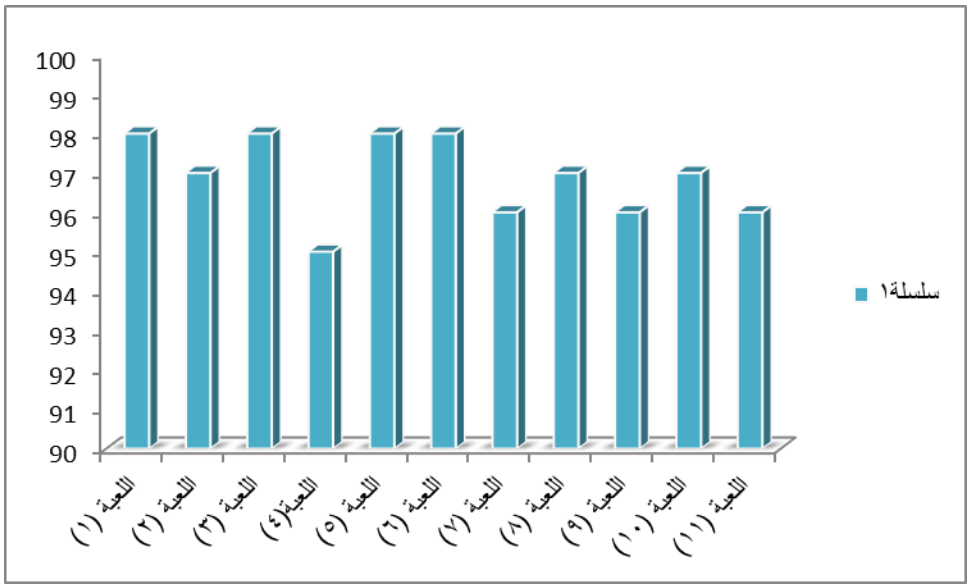
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية:
- تعتمد اللعبة على اللون ودراجاته اللونية
- اللعبة تمثل مجال التصميم من خلال استخدام الدرجات اللونية في التصميم

وصف اللعب:

تتكون اللعبة صندوق زجاجى بقاعدة خشبية ، يحتوى على ٣ لمبات ممثلة لمصدر للضوء، وتحتوى اللعبة على ثلاث درجات لشدة الطاقة الكهربائية والتي بدورها تغير من درجة اللون لكل مصدر اضاءة ملون بأحد الألوان ، وتحتوى اللعبة على شرح لقانون اوم ويمكن تغيير وحدة الإضاءة بأخرى ملونة بلون أخر ويقوم المتعلم بتطبيق الدرجات اللونية في الانتاج أعمال فنية

نتائج البحث :

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة ، حيث تناول البحث تصميم وإنتاج العاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لطلاب التعليم الأساسي ، وقد تم تحكيم الألعاب التعليمية المنتجة وعددهم (١١) لعبة تعليمية من خلال استمارة تحكيم، وتم حساب نسبة رضا المحكين عن كل لعبة من الالعاب التعليمية المنتجة من خلال البحث، كما هو موضح في الشكل التالي:



شكل (٧) يوضح نسبة رضا المحكمين عن الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية

ونلاحظ من الشكل السابق:

- ارتفاع نسبة رضا المحكمين بشكل عام عن الألعاب التعليمية المُحكمة.
- لاقت بعض الألعاب التعليمية نسبة أعلى في مستوى الرضا (٦-٥-٣-١) وقد يعزى ذلك إلى
- انخفاض نسبى لأحدى الألعاب التعليمية (٤) وقد يعزى ذلك إلى ارتفاع مستوى سهولة وبساطة اللعبة، وقد لا تؤدى إلى تحقيق الهدف والتكامل المعرفي المراد منها، ولكن الباحثة تود أن تشير إلى أن تلك اللعبة مصممة للصف الثاني الابتدائي، أي في مرحلة الطفولة المتوسطة كما انها تعتمد على الألوان والذى يعد عنصر جذب للطفل.
- قد يشير ارتفاع نسبة الرضا في التحليل الإحصائي لأكثر من مؤشر منها:
  - نجاح الألعاب التعليمية المنتجة في التعبير عن فكر جديد وذات أبعاد ومداخل لم يتم استثمارها من قبل في تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية.
  - نجاح الألعاب التعليمية في الاستفادة من مداخل انتاجها بشكل كبير سواء المداخل المرتبطة بالتكامل المعرفي، أو مداخل تصميم الألعاب التعليمية، أو مداخل التربية الفنية.
  - راعت الألعاب ان تضم أكثر من فكرة وهدف في اللعبة الواحدة، وهذا ما عادة ما يتم إغفاله في تصميم الألعاب، حيث أظن اللعبة غالبا ما تتناول فكرة وهدف واحد غافلة التنوع في الأفكار.
  - راع تصميم الألعاب التعليمية المنتجة إمكانية استخدامها أكثر من مرة مع إمكانية التعديل والتطوير فيها حسب ما يتراءى للمعلم عند استخدام اللعبة التعليمية.
- إلقاء الضوء على أهمية الألعاب التعليمية في العملية التعليمية بشكل عام ودور التربية الفنية بشكل خاص في تنمية التكامل المعرفي بين فروع المعرفة المختلفة، والذى عادة ما يتم إهمال النشاط والجانب الفني في تنمية المعرفة لدى الطفل.

وعلية توصى الباحثة بإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية ، معتمدة على معايير تصميمية ملائمة ومداخل تكاملية مناسبة للموضوعات المعرفية المتناولة بين فروع المعرفة المختلفة، مما يتيح لنا إعداد جيل مثقف واعى متسع الأفق لاكتساب المعارف والمعلومات وإيجاد الحلول والبدائل ومواجهة تحديات سوق العمل.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

١- أحمد اللقانى، على الجمل (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، عالم الكتب.
٢- أحمد نبوى عيسى (٢٠٠٦): "فاعلية الألعاب التعليمية في إكساب بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض المعاقين سمعيا بالمملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة.
٣- إيمان الخفاف (٢٠١٠): اللعب استراتيجيات تعليم حديثة، عمان، الأردن، دار المنهاج للنشر والتوزيع.
٤- بك ر تركى عبد الأمير الحبيب (٢٠٠٦): استخدام مداخل التكامل المعرفى في التطوير التنظيمى لمنظمات الخدمة العامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العددة ١٢.
٥- جامعة القدس المفتوحة (٢٠٠٨): تصميم التدريس، عمان، جامعة القدس المفتوحة.
٦- جيهان محمد عوف (٢٠١٠): "فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لتلاميذ المرحلة الابتدائية المتخلفين سمعيا"، مجلة القراءة والمعرفة، ج١(١٠٧)، ٤٣-١٨.
٧- حسن شحاتة (٢٠٠٧): استراتيجيات العليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربى، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
٨- حنان العنانى (٢٠٠٢): "أثر برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم النحو لدى طلبة الصف السادس الأساسى بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجمعة الإسلامية، غزة.
٩- خالد الدخيل (٢٠١٥): الفلسفة والدين- ابن رشد وراسل، مجلة شئون خليجية، العدد ٥١
١٠- زياد خليل الدغامدى (٢٠١٣): التكامل المعرفى في القرآن الكريم، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، المجلد التاسع، العدد (١/أ).
١١- زيد الهويدى (٢٠٠٥): أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير الإبداعى، اليمن، دار الكتاب الجامعى.
١٢- سعد على الحاج بكرى ، حمد بن محمد آل الشيخ (٢٠١١): الخريج الجامعى في مجتمع المعرفة. العلوم والتقنية، الرياض.
١٣- عبد الكريم الخياط، على إسماعيل الهولى (٢٠٠٣): دراسة تحليلية لمظاهر التكامل بين مفاهيم منهج مادة الاجتماعيت ومحتوى مناهج مواد الصف الأول المتوسط في دولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة الامارات العربية المتحدة، العدد ٢٠.
١٤- عطية محمد صالح العامرى (٢٠١٤): التعليم التكاملى بين النظرية والتطبيق، مركز القطان، غزة.
١٥- عقيلة حسين (٢٠١٢): ضرورة التكامل المعرفى في التحصيل العلمى والتحصين الحضارى- التكامل المعرفى، أثره في التعليم الجامعى وضرورته الحضارية ، المعهد العالى للفكر الاسلامى ، فرجينيا، الولايات المتحدة الامريكية.
١٦- على قريشى (٢٠٠٨): توطين العلوم: في الجامعات العربية والاسلاميه؛ رؤية ومشروع، المجلد ١٢٥ من كتاب الأمة، إصدارات كتاب الأمة القطرية، قطر.
١٧- العمرى حربوش (٢٠١٢): التكامل المعرفى ودوره في التكوين الجامعى "التكوين الطبي والبيلوجى نموذجا"، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة قسنطينة، الجزائر، العدد ٣٧.
١٨- عواطف عبد الرحمان (٢٠٠٢): النظرية النقدية في بحوث الإعلام ، دار الفكر العربى، القاهرة.
١٩- غسان يوسف قطيط (٢٠٠٦): أثر معالجة المعلومات والتدريس بطريقتى دورة التعلم وأشكال V في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية عمليات العلم لدى طلاب الصف الأول الثانوى العلمى في الأردن، مجلة القراءة والمعرفة، العدد ٥٩، الأردن.

٢٠- فاتن إبراهيم سلوت (٢٠١٠): "أثر توظيف الألعاب التعليمية في التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا والمختلفة نطقا لدى تلامذة الصف الثانى الاساسى"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٢١- فتحى حسن ملكاوى (٢٠١٠): مفاهيم التكامل المعرفى، المؤتمر العلمى الدولى – التكامل المعرفى ودوره في تمكين التعليم الجامعى من الإسهام في جهود النهوض الحضارى في العالم الإسلامي- المعهد العالمى للفكر الاسلامى – تلمسان- الجزائر.
٢٢-فتحى حسن ملكاوى (٢٠١٦): منهجية التكامل المعرفى- مقدمات في المنهجية الاسلامية، المعهد العالى للفكر الاسلامى، فرجينيا، الولايات المتحدة الامريكية، ط٢.
٢٣-ليلى حسنى إبراهيم، ياسر محمود فوزى (٢٠٠٨): مناهج وطرق تدريس التربية الفنية بين النظرية والتطبيق، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، مصر.
٢٤-مجدى سعيد عقل (٢٠٠٩): الحاسوب التعليمى، ط٢، غزة، فلسطين، الجامعة الإسلامية.
٢٥-محسن عطية (٢٠٠٧): تدريس اللغة العربية في ضوء الكفايات الأدائية، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.
٢٦-محمد الحيلة (٢٠٠٢): الألعاب التعليمية وتقنيات انتاجها: سيكولوجيا وتعليميا وعمليا. عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٢٧-محمد السيد على(٢٠٠٩): التربية العلمية وتدريس العلوم، عمان، الأردن، دار الميسرة.
٢٨-محمد العامرى، عبد الله أمبو سعيدى، فخرية اليحيانى(٢٠١١): تصورات معلمي الفنون والعلوم- ما قبل الخدمة- نحو التكامل المعرفي بين مناهج الفنون التشكيلية والعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس بالطريقة التكاملية، المجلة الأردنية للفنون، جامعة اليرموك، الأردن ٤ (٢).
٢٩-محمد العبسى (٢٠٠٩): الألعاب والتفكير في الرياضيات، عمان، دار المسيرة.
٣٠-محمد صوالحة (٢٠٠٧): علم نفس اللعب، عمان ، الأردن، دار المسيرة.
٣١-محمد على نصر (٢٠٠٧): التعليم الالكترونى ونماذج تطبيقيه له لتحقيق الجودة الشاملة التعليمية الجامعى العربى، مؤتمر أفاق جديدة في التعليم الجامعى، جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعى، المجلد الأول من ٢٥-٢٦ نوفمبر.
٣٢-منال مبارز، سامح إسماعيل (٢٠١٠): تفريد التعليم والتعلم الذاتي، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.
٣٣-منى جاد (٢٠٠٤): التربية البيئية في الطفولة المبكرة وتطبيقاتها، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

34- Utke, Allen (1998): “The (Re) Unification of Knowledge: Why? How? Where?” In Perspectives on the Unity and Integration of Knowledge, edited by Benson, G, R. Glasberg and B. Griffith, New York: Peter Lang.
35- Dogan Mattei, The Hybridization of Social Science Knowledge, (Ed):Palmer Carole , Navigating Among the Disciplines : The Library and Interdisciplinary Inquiry, Articles Abstracts 45(2).
36- Sous la direction de Christiane Etévée et Philippe Champy, Dictionnaire Encyclopédique de l’enseignement et de la formation, Paris: Nathan, PP. 561-563.
37- Mathison, S. & Freeman, M. (1997). The logic of interdisciplinary studies.Presented at the Annual Meeting of the American Educational ResearchAssociation, Chicagoز
38- Dan, B. (2010): Application of the integrated approach in teaching social studies in Ibadan PTC. And selected primary schools in Ibadan district. Un Published Master degree, School of education maker ere university.
39- Tolson Mika, 2002 Symposium: Past Present & Future of Toxic Substances in the Environment,4C System Wide Toxic Substances Research and Teaching Program, TSR&TP Webmaster,
http://www.Tsrtp.ucdavis-edu/newsletters/winterspring-2002/symp2002-html

40- Klein Julie, Interdisciplinary: History Theory and Practice, Wayne state University Press, Detroit 1990.
41- Atwood, Christee Gabour (2009). Knowledge Management Basics. ASTD Press: Virginia.
42- Eisner, E. 2001, Should We Create New Aims for Art Education? Art Education, 54 (5).
43- Reece, I & Walker, S (2003): Teaching, Training and Learning,Oxford, Business Education Publishers Limited.