



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية التربية

قسم علم النفس

أثر برنامج الألعاب الإلكترونية على تنمية ذكاء تلاميذ الحلقة

الأولى بمدرسة القبس بنين بمحلية أم درمان

Impact of Electronic Games on the Developing First Stage Students  
Intelligence at AlQabas School Boys in Omdurman locality

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في علم النفس (الصحة النفسية)

إشراف الدكتورة  
بخيتة محمد زين علي محمد

إعداد الطالبة  
هبة أحمد بشورة أبو القاسم

للعام: 1440هـ - 2019م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الآية

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴾ ١ ﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴾  
﴿ ٢ ﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿ ٣ ﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿ ٤ ﴾ عَلَّمَ  
الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿ ٥ ﴾

صدق الله العظيم

سورة العلق الآيات من (١-٥)

## إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى قذوتي الأولي ومن علمني الصبر والإصرار على النجاح

(أبي الحبيب)

إلى صاحبة القلب الخنون الذي ينبض بكل معاني الإنسانية التي صبرت وتحملت

كل مصاعب الحياة من أجل سعادتنا ونجاحنا

(أمي الحبيبة)

إلى رمز الحب الصادق والعطاء والتعاون

(إخوتي الأحباء)

إلى سندي وعوني ومصدر إلهامي في هذه الحياة

(زوجي الغالي)

إلى من أتمني لهم أن يحفظهم الله ويرعاهم ويوفقهم واراهم في أعلي المراتب

(أبنائي) (عبد الرحمن ، براءة ، بلسم)

إلى كل وزميلاتي وكل من شجعني ولو بدعوة عن ظهر الغيب.

إليهم جميعاً أهدي عملي هذا.

الباحثة

## شكر وتقدير

الحمد والشكر لله رب العالمين حمداً يليق بجلاله وعظيم سلطانه،  
وأصلي وأسلم وأبارك علي المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله  
وصحبه أجمعين.

أتقدم بالشكر للصرح العظيم ومنارة العلم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
التي منحتني فرصة الدراسة فيها والشكر موصول لجميع كوادرها على التسهيلات  
التي منحوني إياها طيلة فترة الدراسة بدأً بكلية الدراسات العليا ثم كلية التربية قسم  
علم النفس وجميع العاملين فيها.

والشكر أجزله موصول للمشرفة الفاضلة د. بخيئة محمد زين التي تكرمتم  
بالإشراف على رسالتي والتي كانت دافعاً وداعمة لي في إكمال هذه الدراسة  
وقدمت لي كل النصح والإرشاد بكل رحابة صدر ولطف لها مني كل الشكر  
والحب والتقدير فجزاها الله خير الجزاء. كما أتقدم بخالص شكري للأساتذة الذين  
قاموا بتحكيم البرنامج زادهم الله علماً وتوفيقاً. كما أخص بالشكر أسرة مدرسة  
القبس بنين بمحلية أدرمان التي منحتني فرصة تطبيق الدراسة فلم جزيل الشكر  
وخاص الشكر لأفراد العينة بالصف الأول والثاني للمشاركة. كما أتقدم للبروفيسور  
مهيد محمد المتوكل الذي قام بالتحليل الإحصائي.

وأشكر صديقتي وزميلاتي الذين كانوا خير عون وسند لي وأخص بالشكر  
إلي صديقتي سبنا و توحيدة لهم مني خالص الحب والتقدير. والشكر أجزله لأختي  
الغالية هند التي قدمت لي الكثير من وقتها ومجهودها بكل حب وتقدير.

وخالص شكري لكل من ساعدني ووقف بجانبني وشجعني لإتمام هذه الدراسة .

الباحثة

## المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج الألعاب الالكترونية على مستوى ذكاء تلاميذ الحلقة الأولى بمدرسة القبس بنين - محلية أم درمان بولاية الخرطوم. ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة، قياسين قبلي وبعدي، وشمل مجتمع الدراسة (٤٥٠) تلميذاً من تلاميذ الحلقة الأولى بمدرسة القبس، اختبرت منه عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة وبلغت عينة البحث (٢٧) تلميذاً للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩ م)، وشملت عينة الدراسة تلاميذ الحلقة الأولى بالمدرسة، والذين تبلغ أعمارهم (٦ - ٩) سنوات. استخدمت الباحثة مقياس الذكاء لجون- رافن الملون المقنن علي البيئة السودانية. والبرنامج التدريبي من إعداد الباحثة، تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والتربوية (SPSS)، متمثلة في: الوسط الحسابي والنسبة المئوية، اختبار مان - وتي، واختبار مربع إيتا، تحليل التباين من الدرجة الأولى كروسكال - والنز، اختبار (ت) وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتحسين الذكاء لأفراد العينة لصالح التطبيق البعدي. و توجد فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الالكترونية في تحسين ذكاء أفراد العينة لصالح تلاميذ الصف الأول والثاني، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين في أثر تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتحسين الذكاء لأبنائهم. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير مهنة الأب عند تطبيق البرنامج، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير مهنة الأب و متغير عمل الأم عند تطبيق البرنامج. وقد أوصت الباحثة بعدة توصيات كان أهمها: تفعيل برامج وتطبيقات الألعاب الالكترونية في المناهج التعليمية في مختلف المراحل الدراسية لتنمية الذكاء والقدرات المعرفية .

## **Abstract**

The aim of this study was to know the effect of electronic games programs on the level of intelligence for the first episode students of (Al-Qabas School) in Omdurman locality Khartoum State. To achieve this goal, the researcher used the quasi-experimental approach based on one group, two pre and post-measurements, and the study population included (450) students for the first, second and third level in (Al-Qabas School), the study sample was tested by simple random method, and the research sample reached (27) students for the academic year (2018-2019), the sample of the study included second-level students there aged (6-9 )years. The researcher used the John-Raven IQ for the Sudanese environment and then analysis the result by using (SPSS) program. The study found that the electronic games played a positive role in developing the mental abilities of the students and improving their intelligence level. and there are differences statistically significant in the effectiveness of the electronic games program in improving the intelligence of the sample for the benefit of students in the first and second level but there is no significant differences according to the variable educational level of parents in impact of electronic games to improve the intelligence of their children, and there is no statistically significant differences according to the father, s career variable when applying the program, also there are no statistically significant differences according to the variable of the mother, s work when applying the program. The researcher recommended activating the electronic games programs and applications in the educational curricula in the various educational stages to develop intelligence and cognitive abilities.

## فهرس الموضوعات

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
.١	الآية	أ
.٢	الإهداء	ب
.٣	شكر وتقدير	ج
.٤	المستخلص	د
.٥	Abstract	هـ
<b>الإطار العام للبحث</b>		
.٦	مقدمة البحث	٢
.٧	مشكلة البحث	٤
.٨	تساؤلات البحث	٥
.٩	أهمية البحث	٦
.١٠	أهداف البحث	٧
.١١	فروض البحث	٨
.١٢	حدود البحث	٩
.١٣	مصطلحات البحث	٩
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات والسابقة</b>		
.١٤	تمهيد	١٢
.١٥	المبحث الأول: أولاً: الألعاب الالكترونية	٤٤
.١٦	ثانياً: برنامج الألعاب التعليمية الالكترونية	
.١٧	المبحث الثاني: الذكاء	٥٠
.١٨	المبحث الثالث: مرحلة الطفولة المتأخرة	٦٧
.١٩	المبحث الرابع: الدراسات السابقة	٩٣
.٢٠	التعليق علي الدراسات السابقة	١٠٠
.٢١	موقع الدراسة من الدراسات السابقة	

الفصل الثالث: منهج وإجراءات البحث		
١٠٥	تمهيد	.٢٢
١٠٥	منهج البحث	.٢٣
١٠٥	التصميم التجريبي للبحث	.٢٤
١٠٥	مجتمع البحث	.٢٥
١٠٦	عينة البحث	.٢٦
١١٠	أدوات البحث	.٢٧
١١١	المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث	.٢٨
الفصل الرابع: عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها		
	تمهيد	.٢٩
١٣٠	عرض ومناقشة الفرض الأول	.٣٠
١٣٣	عرض ومناقشة الفرض الثاني	.٣١
١٣٧	عرض ومناقشة الفرض الثالث	.٣٢
١٣٩	عرض ومناقشة الفرض الرابع	.٣٣
١٤١	عرض ومناقشة الفرض الخامس	.٣٤
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات		
	تمهيد	.٣٥
١٤٨	أولاً: النتائج	.٣٦
١٤٨	ثانياً: التوصيات	.٣٧
١٤٩	ثالثاً: المقترحات بحوث مستقبلية	.٣٨
١٥٠	المصادر والمراجع	.٣٩
١٧٦	الملاحق	.٤٠

## فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(٣/١)	يوضح مجتمع الدراسة للعام ٢٠١٨م	١٠٦
(٣/٢)	يوضح خصائص التلاميذ بعينة الدراسة الحالية للمجموعة التجريبية تبعاً لبعض المتغيرات	١٠٩
(٣/٣)	يوضح معاملات ارتباطات بين درجات الفقرات مع الدرجة الكلية للمجموعة الفرعية المعنية ومع الدرجة الكلية لمقياس المصفوفات المتتابعة الملون	١١٢
(٣ /٤)	يوضح معاملات الثبات للدرجات الكلية لمقياس المصفوفات المتتابعة الملون عند تطبيقه بمجتمع الدراسة الحالية (ن=٣٠)	١١٣
(٤/١)	يوضح اختبار (ت) للأزواج المرتبطة لمعرفة الدلالة الإحصائية لفاعلية تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية المقترح في تنمية ذكاء تلاميذ الحلقة الأولى البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس	١٣٠
(٤/٣)	يوضح نتيجة تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية المقترح تبعاً لمتغير الصف الدراسي.	١٣٧
(٤/٤)	يوضح اختبار نتائج ما ن - وتيني لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية تبعاً لمتغير المستوي التعليمي للوالدين .	١٣٩
(٤/٥)	يوضح نتائج اختبار كروكسال - والز لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية المقترح تبعاً لمتغير مهنة الأب .	١٤١
(٤/٦)	يوضح اختبار نتائج ما ن - وتيني لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية المقترح تبعاً لمتغير طبيعة عمل الأم .	١٤٤

## فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٦٦	يوضح توزيع نسب الذكاء العام	(٢/١)
١١٥	يوضح التخطيط العام للبرنامج	(٣/٢)
١١٩	تصنيف شاشات البرمجة التعليمية للألعاب الالكترونية	(٣/٣)
١٢١	شاشة اللعب	(٣/٤)

## الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
١٧٣	خطاب تسهيل المهمة	١
١٧٤	خطاب الموافقة علي التطبيق	٢
١٧٥	قائمة أسماء المحكمين	٣
١٧٦	جلسات البرنامج قبل التحكيم	٤
١٧٨	جلسات البرنامج بعد التحكيم	٥
١٨٢	اختبار المصفوفات المنتابعة الملون	٦

# الفصل الأول

## الإطار العام للبحث

- مقدمة البحث
- مشكلة البحث
- تساؤلات البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- فروض البحث
- حدود البحث
- مصطلحات البحث

## المقدمة:

شهد العالم خلال القرن العشرين تطوراً كبيراً في مجال التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال ، حيث ساهمت هذه الأخيرة في بروز ظواهر إعلامية اتصالية حديثة الانتشار في المجتمع المعاصر، حيث أصبح لهذه الظواهر تأثيراً كبيراً على الفرد والمجتمع ،ومن بين فئات المجتمع الأطفال باعتبارهم الشريحة الحساسة والمهمة في المجتمع. وارتبط لعب الأطفال بتعالى صيحاتهم وضحكاتهم الجماعية في منطقة مكشوفة كالبيت أو الشارع إلى ولادة أجيال من الألعاب الالكترونية كنتيجة لحتمية التكنولوجيا ، تستخدم عبر وسائط تكنولوجية حديثة بتقنيات عالية الجودة ، حيث أصبح الأطفال يقضون أوقات طويلة جدا في استخدام هذه الألعاب، والتي تصنف كوسيلة حديثة لامتناس الغضب وقضاء أوقات ممتعة تلاءم مع متطلبات العصر، و تزودهم أيضا بفرص قوية للتعلم واستيعاب مفاهيم العصر ومواكبة التطور(الشحروري ،٤،٢٠٠٨) وفي السنوات الأخيرة تأثر العالم أجمع بانفجار معرفي وتكنولوجي طال جميع جوانب الحياة مما أثر على طريقة لعب الأطفال ، وبذلك انتشرت الألعاب الالكترونية بشكل ملفت للأطفال فأصبح الأطفال يلعبون باستخدام الأجهزة الالكترونية المتوفرة بين أيديهم أو أيدي أولياء أمورهم كالهواتف الذكية والحواسيب المحمولة والتلفاز وأجهزة الألعاب المتنوعة، وهي كما يعرفها (سالين وزيرمان ،٢٠٠٤، ص٨٦) أنها عبارة عن الألعاب المتوفرة على هيئة الكترونية مثل (Xpox، Play Station، Game Box، Iphone) (الغزو، ٢٠٠٤). وقد رافق هذه الألعاب بعض المؤثرات الصوتية والمرئية بالإضافة سرعة معالجة اللعاب بالأوامر من قبل اللاعب مما جعلها تجذب الأطفال لممارستها واستبدالها شيئا فشيئا بالألعاب الشعبية حيث غدت الألعاب الالكترونية ظاهرة واقعية استجدت وتأصلت في مجتمعاتنا. انتشرت الألعاب الالكترونية في كثير من المجتمعات العربية والسودانية والأجنبية إذ لا يكاد يخلو بيت ولا متجر منها تجذب الأطفال بالرسوم والألوان والخيال والمغامرة (الهدلق عبدالله، ٢٠١٥، ٧).

وكما يذكر (الحيلة) أن اللعب بالألعاب يعد من أهم الأنشطة التي يمارسها التلميذ فتثير تفكيره وتوسع خياله لكونها تسهم بدور حيوي مهم في تكوين شخصية التلميذ بأبعادها وسماتها المختلفة وتعمل هذه الألعاب على تعليم الطفل كيفية التعامل مع التكنولوجيات الحديثة كالمبيوتر والانترنت والأجهزة الإلكترونية ، مما يؤثر على طموحاته المستقبلية وإصراره في تحقيق أهدافه والتخطيط لحياته. (الحيلة ١٩، ٢٠٠٤)

كما تذكر (قويدر) أن الألعاب الإلكترونية تؤثر بفعالية إيجابية في التعلم والتعليم، فتساعد في تطوير إستراتيجية قراءة الصور وتزيد من استخدام استراتيجيات الانتباه والسرعة في معالجة المعلومات والفعالية في حل المشكلات وهذا يبين الجدلية التي طرحها العديد من علماء النفس والاجتماع والتربويين حول أثر الألعاب الإلكترونية(قويدر، ٢٠١٢م: ١٨)

وحيث أن الذكاء من أهم الجوانب الهامة في الشخصية لكونه يرتبط بقدرة الفرد على التعامل مع الآخرين لتكوين علاقات اجتماعية ناجحة أي أنه بقدر ما يكون الشخص متمتع بالقدرة علي التفاعل الاجتماعي وإقامة علاقة مع الآخرين بقدر ما يكون ذكياً (محمد الديب، ٢٠٠٤: ٣٥)

كما يعد الذكاء بجميع أنواعه من الأمور المهمة ، إذ يكون الفرد المتمتع به قادراً على التواصل الاجتماعي مع الآخرين عن طريق اللغة ، ويكون له أهمية قصوى في المجتمع الإنساني لأنه يمتلك القدرة على استخدام اللغة . جاردنر(Gardner، ٢٠٠٤: ٤٧).

وبناءً على ما سبق ذكره لأهمية انتشار الألعاب الإلكترونية بجميع أنواعها وسط الأطفال في جميع أنحاء العالم سواء الدول العربية أو الغربية لما لها من تأثير في سلوك الأطفال لتنمية ذكاءاتهم لاعتمادها على الصوت والصورة والحركة والألوان المثيرة ، وانطلاقاً من اهتمام علماء النفس والتربية بمرحلة الطفولة ودعماً للحاجة إلي معرفة تأثير البرامج للألعاب الإلكترونية بصفة عامة وعلى تلاميذ الحلقة الأولى بصفة خاصة ، فقد رأت الباحثة الوقوف على أثر برنامج الألعاب الإلكترونية على تنمية ذكاء تلاميذ الحلقة الأولى بمدينة أم درمان.

## مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة الانتشار الواسع لممارسة الألعاب الالكترونية وإقبال الأطفال عليها بشكل كبير ومحاولة اقتناء الأنواع المختلفة من الألعاب الالكترونية في مختلف الأعمار وإشباع دافعهم وحبهم في اللعب حيث أصبح امتلاك جهاز الكتروني يمارس فيه الألعاب الالكترونية أمراً مهماً في حياة الأطفال وجزء كبير من اهتماماتهم كما لاحظت الباحثة أن الكثير من الأطفال انعدمت لديهم العلاقات الحميمة مع الأسرة وغيرها من الأفراد المحيطين بالمحيط العائلي وحتى جماعة الأقران أثناء تفاعلهم مع الألعاب الالكترونية التي يستخدمونها ، الأمر الذي انعكس على مستوى ذكاء الأطفال ومقدراتهم العقلية . وهذا ما أكده بعض الباحثين النفسين التربويين هذا ما دفع الباحثة للوقوف عند هذه الظاهرة والبحث فيها حيث أن اللعب عند الأطفال له أهميته ويهدف إلي تنمية القدرات المعرفية والعقلية والاجتماعية والنفسية للأطفال ،حيث أصبح تنمية الذكاء لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية خياراً استراتيجياً للمجتمعات المتقدمة وذلك إزاء التقدم العلمي والتناقض التكنولوجي بين الدول في كافة مظاهر الحياة وضرورات الحوار والتفاعل بين الحضارات، وأصبح لزاماً على هذه المجتمعات أن تنمي طاقات الذكاء لكل فرد، إذ تنمية الذكاء لدى الأطفال يعد هدفاً تربوياً يسعى المجتمع لتحقيقه تمشياً مع الاتجاهات المعاصرة، وأن القدرات الكامنة من أنواع الذكاءات عند الأطفال مثل الماس المدفون يحتاج للكشف عنها واستثمارها من قبل المحيطين بالطفل من البيئة المنزلية وانتهاءً بالمجتمع وهذا ما دفع الباحثة لتصميم برنامج قائم على الألعاب الإلكترونية لملاحظة أثر هذه الألعاب لتقوية ذكاء الطفل وقدرته على الإبداع. ولذا حدد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

## تساؤلات الدراسة:

- ١- هل يؤدي تطبيق برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح إلى تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية بمدرسة القبس بمحلية أم درمان لصالح التطبيق البعدي؟

٢- هل توجد فروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصفين الأول والثاني؟

٣- هل توجد فروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين؟

٤- هل توجد فروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين؟

٥- هل توجد فروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير طبيعة عمل الأم؟

### أهمية الدراسة:

وتكمن أهمية البحث الحالي في الآتي :

#### أولاً: الجانب النظري :

١- تفيد المعلمين والتربويين وذلك من خلال إعداد برامج الألعاب الإلكترونية وتوظيفها في التعليم وإدخال عنصر المتعة والتشويق للعملية التعليمية، ومواكبة التقنيات الحديثة والعمل على توجيهها في النظم التعليمية .

٢- قلة الدراسات في هذا المجال خاصة التي تتناول كيفية استغلال الألعاب الإلكترونية للأطفال وعلاقتها بالذكاء في العملية التعليمية.

٣- وأيضاً لها أهمية نظرية تتمثل في ما يمكن أن تضيف من معلومات لحسم النقاش حول أثر هذه الألعاب في تنمية العمليات العقلية والانفعالية، وأهمية عملية تتمثل التطبيقات التربوية التي سيكون لها آثار ايجابية في التحصيل الدراسي والتفكير وضبط الانفعالات.

## ثانياً :الجانب التطبيقي :

- ١- يمكن أن تفيد نتائج الدراسة مصممي المناهج والمقررات الدراسية وذلك من خلال مساعدة مخططي المناهج على إعداد المواد الدراسية باستخدام برمجيات الألعاب الإلكترونية كبرامج إثرائية .
- ٢- يمكن أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة الإدارات التعليمية المختلفة وذلك في وضع الألعاب التربوية المناسبة للتلاميذ الحلقة الأولى والمناهج الدراسية وما تقدمه من برنامج تعليمي قائم على توظيف التكنولوجيا على استخدامه في ممارسة التعليم مع هؤلاء التلاميذ .
- ٣- تفتح هذه الدراسة الباب للدراسات الميدانية العلمية كالتالي تقوم على بناء برنامج تدريسي في مادة دراسية معينة باستخدام الألعاب الإلكترونية في الحصص المدرسية وفي الواجبات المنزلية وآثاره على ذكاء الطفل ونموه العقلي.

## أهداف الدراسة:

- ١-الكشف عن الفروق بعد تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتحسين الذكاء لأفراد العينة لصالح التطبيق البعدي لدى تلاميذ الحلقة الأولى بمدرسة القبس بمرحلة الأساس بمدينة أم درمان - ولاية الخرطوم.
- ٢-التحقق من الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصفين الأول والثاني.
- ٣-التعرف على الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين.
- ٤-التعرف على الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين.

٥- التحقق من الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير طبيعة عمل الأم.

### فروض الدراسة:

- ١- يؤدي تطبيق برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح إلى تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية بمدرسة القبس بمحلية أم درمان، لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصفين الأول والثاني.
- ٣- لا توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين.
- ٤- لا توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين.
- ٥- لا توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير طبيعة عمل الأم.

### حدود الدراسة:

- الحدود الزمانية: ٢٠١٧-٢٠١٩م
- الحدود المكانية: ولاية الخرطوم
- الحدود البشرية: أطفال الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمحلية أم درمان- ولاية الخرطوم.

## مصطلحات الدراسة:

١/ أثر: (effect) هو مدي القدرة على تحقيق نتائج مستهدفة، وتتأثر هذه الفترة بمدى النجاح في اختيار واستخدام برنامج مناسب للمدخلات والموارد دون إهدار أو إسراف. (الجساسي، ٢٠١١: ١٦)

٢/ برنامج: (program) هو مجموعة من الأنشطة المنظمة والمتراصة ذات الأهداف المحددة وفقاً للائحة أو خطة أو مشروع بهدف تنمية مهارات أو تتضمن سلسلة من المقدرات ترتبط بهدف عام أو فرعي نهائي. (شحاتة وآخرون، ٢٠٠٣: ١٢٤)

**التعريف الإجرائي للبرنامج:** عملية مخططة ومنظمة تستند إلى مجموعة من الإجراءات التربوية والسلوكية التي يقوم بها الباحث لمواجهة صعوبة ما من الصعوبات عند مجموعة من الأطفال لهم خصائصهم الذاتية وظروفهم البيئية، وهي الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في الاختبار البعدي.

## ٣/ الألعاب الالكترونية : Electronic Games

عرفت بأنها "نوع من الألعاب التي تعرض على شاشة التلفاز ألعاب الفيديو أو على شاشة الحاسوب ألعاب الحاسوب، والتي تزود الفرد بالمتعة من خلال تحدي استخدام اليد مع العين التآزر البصري الحركي أو تحدٍ للإمكانيات العقلية، " (الشحروري ٢٠٠٨: ٣١)

**التعريف الإجرائي:** هي جميع أنواع الألعاب المتوفرة على شكل هيئات الكترونية رقمية ، وتشمل هذه الألعاب ، ألعاب الحواسيب أو الكمبيوتر (المحمول والثابت ، وألعاب الانترنت، وألعاب الفيديو ، وألعاب الهواتف الذكية النقالة . (ماجد الزيودي، ٢٠١٥: ٢١)

٤/ الذكاء: (Intelligent) عرف سبيرمان (Spearman) الذكاء بأنه هو إدراك العلاقات ومنها العلاقات الصعبة والخفية . (جابر ، ١٩٨٠).

**التعريف الإجرائي للذكاء:** هو قدرة التلميذ على حل المشكلة التي تواجهه، وهو الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في مقياس المصفوفات المتتابعة الملون .

٥/ تلاميذ الحلقة الأولى : هم تلاميذ مرحلة الأساس والذين يمثلون الصف الأول والثاني والثالث وتتراوح أعمارهم من (٦-٩) سنوات .

# الفصل الثاني

## الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: الألعاب الالكترونية

المبحث الثاني: الذكاء

المبحث الثالث: مرحلة الطفولة المتأخرة

المبحث الرابع: الدراسات السابقة

## المبحث الأول الألعاب الالكترونية

### تمهيد:

ستتناول الباحثة في هذا الفصل الجانب النظري من البحث وماهية الألعاب الالكترونية وذلك من خلال التعريفات التي استخلصها الباحثون في هذا المجال، كما سنعطيك لمحة تاريخية لتاريخ الألعاب الالكترونية وبداياتها الأولى ومراحل تطورها وانتشارها في مختلف بلاد العالم، لننتقل بعد ذلك لتقديم أنواع الألعاب الالكترونية وكيفية عملها ومجالات الألعاب الالكترونية، وأخيراً توضيح تأثير الألعاب الالكترونية على المجتمع بصفة عامة وعلى الفرد بصفة خاصة وكلا من العوامل الجانبية التي تحدثها هذه الألعاب الالكترونية على الفرد والمجتمع .

### مقدمة:

في بداية الثمانينيات ومع التطور التكنولوجي واستخدامات الحاسوب المتعددة، برزت أشكال من الألعاب لم تكن معروفة من قبل وأصبحت تلعب دوراً أساسياً في ثقافة الأطفال، عرفت هذه الألعاب بالألعاب الالكترونية ( Electronic Games) يتم التصدي لها بالدراسة والبحث بالشكل المناسب من حيث سماتها ودلالاتها التربوية، وتأثيراتها على النمو النفسي المتكامل للأطفال بشكل خاص والكبار بشكل عام .

أثارت الألعاب الالكترونية الباحثين والتربويين ومازالت والاختلافات حول الدور التربوي لها وتأثيراتها المختلفة على الفرد واللاعب، حيث ذهب ( De Bono) إلي أن عملية اللعب أهم بكثير جداً من المحتوي، فإنه يمتلك إحساساً بأن ممارسة مهارات اللعبة سوف تنمي مهارات التفكير . أنه لصحيح إلي حد بعيد، بأن مواقف الألعاب توفر فرصة لممارسة مجال من المهارات أوسع بكثير جداً مما توفره الموضوعات ذات المحتوي، ففي اللعبة هناك أمر ما يحدث طيلة الوقت يوسع تفكيرك أن أمور مثل الإستراتيجية والتخطيط واتخاذ القرار متم لغالبية الألعاب، وبعد ما تتعرف على قواعد اللعبة تصبح المعرفة أقل أهمية بكثير جداً

من مهارة التفكير. ويتعين على هذه الأمور جميعاً أن تجعل من موقف الألعاب موقفاً مثالياً لتنمية مهارات التفكير. (الشحروري ، ٢٠٠٨ ، : ١٣).

تعد الألعاب الإلكترونية حقيقة واقعية شديدة الانتشار ذائعة الصيت وهي أحد أكثر الأنشطة التي يزاولها الأفراد على اختلاف أعمارهم وأجناسهم لأوقات طويلة دون ملل ، ولما كانت ما حققته الألعاب من شعبية باتت تقارب شعبية مشاهدة لعبة كرة القدم استحققت أن يطلق عليها ظاهرة اجتماعية كما استحققت كل ما تتاله من الاهتمام من قبل مستخدميها ومن الباحثين الذين ينظرون للألعاب بطريقة أكثر جدية لربطها بمتغيرات أخرى (حسن ، ٢٠١٣ : ٢)

ويذكر أبو العيين (٢٠١٠) وقد انتشرت هذه الألعاب الإلكترونية بسرعة هائلة في المجتمعات العربية بوجه عام السودانية بوجه خاص، فلا يكاد يخلو بيت في السودان منها حتى أصبحت جزءاً من غرفة الطفل، بل أصبح الآباء والأمهات يصطحبونها معهم أينما ذهبوا ليزيدوا الأطفال إدماناً على ممارستها. وفي العطلة الصيفية يختار الأهل، حول كيفية تمضية أطفالهم لهذه العطلة، وإذا طرح السؤال عما يسعد الأولاد خلال إجازتهم، فإجابة نسبة كبيرة منهم، تأتي لصالح أحدث ألعاب الحاسب والفيديو.

وبهذا أصبحت الألعاب الإلكترونية عالماً يستهوي ملايين البشر حول العالم وينفق عليه في العام مليارات Consoles أو Home Vidéo Game الدولارات، وتعتبر أجهزة الألعاب الإلكترونية المنزلية التي يطلق عليها من أكثر أجهزة الترفيه انتشاراً في العالم، وعلى الرغم من كل هذا الشبوع والانتشار فلا تزال هناك فئات وقطاعات واسعة من الناس u1604 لا تعرف الحد الأدنى من المعلومات عن هذا العالم المثير، خاصة فيما يتعلق بالأجهزة المستخدمة ونظرية عملها ونشأتها وتطورها عبر الزمن، وكمحاوله لتكوين فهم منظم حول عالم. (الشحروري ، ٢٠٠٨ ، : ١).

## مفهوم الألعاب الإلكترونية:-

هو نشاط ظهر في أواخر الستينات ، وهو نشاط ذهني بالدرجة الأولى يشمل كل من ألعاب الفيديو الخاصة ، ألعاب الكمبيوتر ، ألعاب الهواتف النقالة ، بصفة عامة يضم كل الألعاب ذات الصيغة الإلكترونية ، وهي برنامج معلوماتي للألعاب يمارس بها هذا النشاط بطريقة تختلف عن الطريقة التي يمارس بها النشاطات الأخرى كون الوسائل التي تعتمد عليها هذه الأخيرة بشكل جماعي عن طريق شبكة الانترنت أو بشكل فردي ، كما تعتمد هذه الأخيرة على برامج ومعالج للمعلومات ووسائل الإخراج ، بصفة عامة تتكون العناصر التالية: ( أوامر التشغيل واللعب تنفذ عن طريق لوحة المفاتيح أزرار التشغيل عصي قيادة المروحية أو الطائرة للقيام بالطيران ومقود السيارة لألعاب السباق ، الفارة ، القناع إلي غير ذلك من الأدوات )، برامج اللعب ، المخرجات (الشاشات الكبيرة ، شاشة الحاسب ، شاشة الهاتف النقال ، مكبرات الصوت ، النظارات الإلكترونية ) اللاعب وقد يكون وحده أو المشاركة (نمرود، ٢٠٠٨ : ٣٥)

### تعريفات الألعاب الإلكترونية :

إصطلاحاً : هي نوع من الألعاب تعرض على شاشة التلفاز (ألعاب الفيديو) وعلى شاشة الحاسوب (ألعاب الحاسوب ) والتي تزود الفرد بالمتعة من خلال استخدام اليد مع العين (التآزر البصري الحركي ) أو تحد الإمكانيات العقلية وهذا يكون من خلال تطوير البرامج الإلكترونية . (الشحروري ، ٢٠٠٨ : ٣١)

### إجرائياً :

كما يعرف الزيودي (٢٠١٥) هي جميع الألعاب المتوافرة على شكل هيئات الكترونية رقمية ، وتشمل هذه الألعاب ألعاب الحواسيب أو الكمبيوتر (المحمول) أو الثابت وألعاب الفيديو وألعاب الهواتف الذكية النقالة (الزيودي ، ٢٠١٥ : ٢١).

### المفهوم البرمجي للألعاب الإلكترونية :

هي ملف أو وسائط متعددة تتضمن غالباً صور وأصوات وعروض من مزيج خاص من الرسومات واللقطات تعطي للمستخدم الإحساس بالأماكن والعقبات

والأعداء إلى آخره ، بالإضافة إلى القدرة على الاستجابة لأوامر معينة من المستخدم مما يجعله يشعر بالمتعة والتحدي.  
أما في المفهوم الاجتماعي:

فهو تفاعل بين الإنسان والآلة للإفادة من إمكانياتها في التعليم والتسلية والترفيه .(حسن، ٢٠١٣م، ٤)

تعرف (Zimmerman, Salen, 2004 :p.86) اللعبة بأنها: " نشاط ينخرط فيها اللاعبون في نزاع مفتعل، محكوم بقواعد معينة، بشكل يؤدي إلى نتائج قابلة للقياس الكمي. ويطلق على لعبة ما بأنها إلكترونية في حال توفرها على هيئة رقمية "digital". ويتم تشغيلها عادة على منصة الحاسب والإنترنت والتلفاز والفيديو "Play station" والهواتف النقالة، والأجهزة الكفية المحمولة بالكف (palm devices).

كما يعرفها (العناني، ٢٠٠٢: ١٨) بأنها : نوع من الأنشطة المحكمة الإطار لها مجموعة من القوانين التي تنظم سير اللعب وغالباً ما يشترك فيها اثنين أو أكثر للوصول إلي أهداف سبق تحديدها ويدخل في هذا التفاعل عنصر المنافسة وعنصر الصدفة وينتهي اللعب عادة بفوز أحد الفريقين .  
أما من حيث المحتوى :

فتميز الألعاب التي تعتمد على مبدأ العنف والجريمة والدمار ، حيث يتجسد فيها مختلف رموز العنف الافتراضي " قتل ، دمار، صراع ، رعب ، ومن حيث النوع فيتجسد العنف الافتراضي خاصة في: ألعاب الحركة " مغامرات "Action"، ألعاب الرمي ، ألعاب القتال، الألعاب الإستراتيجية " عسكرية ، المغامرات والتفكير ألعاب المحاكاة "محاكاة واقعية " أما المحاكاة الرياضية فان العنف يتمثل في سلوك وتعرف أيضا الألعاب الإلكترونية (نمرود، ٢٠٠٨: ٣٥) .

#### \* تاريخ نشأة الألعاب الإلكترونية:-

يرى "الان لوديباردار" "Alain le Diberder" بأن عالم الألعاب الإلكترونية مر بست مراحل حتى ٢٠٠٣ ، فالألعاب الإلكترونية هي المرحلة المتقدمة من ألعاب الفيديو و التي تلعب على مختلف أجهزة اللعب و حتى على التلفزيون و

الهاتف النقال و غيرها. تتميز كل مرحلة من مراحل تطور و نشأة الألعاب الإلكترونية بتكنولوجيا جديدة وبصعود قوي للقطاع وبمظاهرة انهيار مع تشكيل مسبق للمرحلة التي تليها، وبدأت المرحلة السابعة عام ٢٠٠٤ أي في سنة التي تلت صدور كتاب "لودياردار".

#### • المرحلة الأولى:

انطلقت في بداية الستينات مع ظهور الألعاب على الكمبيوتر والتي طورها فيزيائيون فقط لتمضية الوقت أو لاستعراض التكنولوجيا، وتعد ألعاب "pong" و حرب الفضاء "space war" التي اخترعها فيزيائي و مهندس الكتروني ثمار هذه الفترة، ففي بداية الستينات كانت الشروط التقنية و الاقتصادية الضرورية لظهور الألعاب الإلكترونية مجتمعة.

- صناعة ألعاب قوية.

- دخول التلفزيون للكثير من البيوت.

- الممارسة الاجتماعية للألعاب الميكانيكية وألعاب الأقواس في القاعات.

- تطور القدرة الشرائية للأطفال والمراهقين منذ سنوات الخمسينات.

- تطور استعمالات الإعلام الآلي، حيث لم تعد مقتصرة على التسيير أو

الحاسبات العلمية.

ويعد العنصر التكنولوجي المطلق لهذه المرحلة هو ظهور الرقاقة المصغرة "Processeur Micro" المسوقة من مؤسسة "إنتال" Intel " عام ١٩٧١، وفي العام الموالي ١٩٧٢ أسس نولان بوشنال أول مؤسسة لألعاب الإلكترونية أتاري " Nolan Bushnell " وأدخل أول لعبة أقواس إلكترونية " بونغ " Pong " وفي أول عام باعت أتاري أكثر من ١٠ آلاف آلة، وفي عام ١٩٧٦ تم تسويق أول لعبة لا تتيح إلا اللعب بلعبة بونغ، لتشتري مؤسسة " وارنر " Warner " في ذات العام أتاري " Atari " مقابل مبلغ ٢٨ مليون دولار.

وقد أدى النجاح الفوري و المعتبر إلى تضاعف عارضات التحكم المنافسة،

وفي الوقت الذي كانت فيه مؤسسة "ابل " تستعد لإطلاق أجهزة الكمبيوتر "ابل 2

2- " Apple " أدت غزارة المنتجات التي صعب عليها أن تجدد نفسها، إلى انهاد

الدورة الاولى لألعاب الفيديو عام ١٩٧٧ ،وسيقى "بوشنال "و"أتاري" الأبطال  
الرئيسيين للمرحلة الثانية من مسيرة الألعاب الإلكترونية. (فلاق :٢٠٠٩: ١١٣)  
المرحلة الثانية :

تبدأ المرحلة الثانية مع الإعلان عن أول عارضة تحكم متعددة الألعاب  
VCS 2600 من أتاري و التي تتضمن سلم ألعاب، بأهداف وقواعد جديدة  
وبالتالي ولدت صناعة نشر الألعاب، (jeux Editions Dec) وتعد اللعبة  
الرمز في هذه الفترة" باك مان "pac-man التي اخترعت في اليابان  
"توروايو اتاني لمؤسسة" نامكو "NAMCO واشترت أتاري أجهزة "VCS" التي  
ستبيع لاحقا 22 مليون دولار ، هذه الأرقام التي تثير خيال رجال الأعمال و  
المضاربين، أدت إلى تضخم في انتاج الألعاب، ومعظمها وصف بالرديء.  
وأظهر صعود أجهزة الكمبيوتر وضعف الإبداع، عارضات التحكم و كأنها آلات  
تجاوزها الزمن ،وانهارت المبيعات ابتداء من سنة 1983 ،وأمام هذه الخسائر  
التي صارت مهولة، باعت مؤسسة" وارنر "الأحد مؤسسي صناعة أجهزة  
الكمبيوتر كومودور" Commodore " و فرع ألعاب الأقواس للمؤسسة  
اليابانية"نامكو "Namco.الكمبيوتر"كومودور نشاط عارضة التحكم" أتاري" في  
هذا الظرف بالذات بدأت الصحافة تعلن نهاية ألعاب الفيديو، لكن في نفس الفترة  
أعلنت "نينتاندو "Nintendo" وهي مؤسسة أنشئت في القرن التاسع عشر ومختصة  
في صناعة الألعاب الورقية و ألعاب الجيب و الصالات، أنها على وشك إطلاق  
عارضة التحكم ليسجل دخول اليابانيين في عالم ألعاب الفيديو وفي ظرف أقل من  
ثلاثة أشهر أصبحت "نيس Nes " " مدللة اليابانيين، ويعود هذا النجاح إلى ثلاث  
أسباب رئيسية.

١- ثمن لا يتجاوز نصف ثمن الألعاب المنافسة.

٢-تكنولوجية تسمح لنينتاندو بالسيطرة على الألعاب المطورة على عارضتها  
للتحكم وبالتالي ضمان النوعية وأسلوب يتلاءم مع فئة 8-10 سنوات .

٣-البطل المميز ل(نيس) وهو ماريو" Mario " وهو رصاص بشوارب يبدأ  
مشواره بمصارعة غوريلا مجنونة" دونكي كونغ "Donkey Kong" ،

ويعد مصمم هذه اللعبة المختص في الرسومات البيانية " Graphiste " شيجيرو مياموتو shig Miyamoto ، وجهاز رندا في صناعة الخيال بألعاب الفيديو.

٤- (فلاق :٢٠٠٩ :١١٣)

#### المرحلة الثالثة :-

جرت هذه المرحلة أساسا في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية مع تطوير أجهزة كمبيوتر عائلية" كومودور"commodore" و سينكلير " sinclair" و "Amstrad" وفي عام " 1986 أتاري أس تي "Atari st"، والذي يسجل نقطة الذروة في هذه المرحلة ، فهذه الألعاب تتيح ممارسة ألعاب جديدة في طبيعتها وفي نوعيتها الرسمية (البيانية) و الصوتية، فمعالم كل مستوى مختلفة عن تلك الموجودة في مستوى آخر، وهي تتجدد بالتتابع الجانبي على الشاشة داخل من مستوى ويتيح الإصطناع في الوقت الحقيقي تجديدا في الشريط السمعي لم يتم بلوغه من قبل.

وتسمح أجهزة الكمبيوتر هذه أيضا باكتشاف البرمجة و التقنيات المتعددة الوسائط ، فالكثير من المصممين البيانيين "Infographistes"و المستقبليين والموسيقيين أظهروا مهاراتهم من خلال ألعاب مثل "أميغا " Amiga" أو " تاري أس تي Atari st"

انتهت هذه المرحلة بسبب ظاهرتين : تنامي الاستساخ غير القانوني للألعاب وخصوصا الضعف العائد للخاصية التناسخية لهذه الآلات(كلها متشابهة)، فسرعان ما صارت هذه الآلات غير قادرة على المجاراة التقنية والمالية لعروضات التحكم الحقيقية القادمة من اليابان أو أمام أجهزة الكمبيوتر الحقيقية مثل بي سي " pc, " أو ابل " apple" ، وفي سنة 1989 أوقف كل صانعي هذا النوع من الآلات إنتاجهم وتعرض معظمهم للإفلاس، لكن في اليابان بقيت " نينتاندو "في أفضل حالاتها واحتكرت تقريبا السوق.

## المرحلة الرابعة :

تتوافق هذه المرحلة مع انتصار الياباني المحض الذي تجسده "نينتاندو" عبر "سوبر نيس" "SUPER NES" وكذا لمؤسسة نصفها مملوك من اليابانيين وهي "سيغا" "SEGA" وتعد هذه المرحلة أيضا مرحلة تطوير الألعاب عبر أجهزة الإعلام الآلي "PC"، "MEGADRIVER" وظهر ألعاب المغامرة و الأغاز مثل "ميست" "Myst" أو "سيفن كويست" "seven Quist"، وكذا ألعاب الأدوار مثل فاينل فانتيزي "Final fantasy" ومع نهاية هذه المرحلة عام 1995 بدأ سيغا تفوق على ماريو. (فلاق : ٢٠٠٩ : ١١٤)

## المرحلة الخامسة :

وتتوافق هذه المرحلة مع استخدام الألعاب لتقنيات الإعلام المتعدد الوسائط "Multimedia" التي لم تطور خصيصا لهذا الهدف : معالجة الصور الثلاثية الأبعاد في الزمن الحقيقي، الحساب المتوازي مع "المعالجات المخصصة" "processeurs Dédiés" و استعمال القرص الضوئي "cd rom" المضغوط و الألعاب على الشبكات المحلية lan وعلى الانترنت. (فلاق ، ٢٠٠٩ : ١٤٤)

كما نسجل في هذه المرحلة دخول لاعب جديد في مسرح ألعاب الفيديو وهو سوني "sony" بلعبته "بلاي ستيشن" "playstation" واختتم هذه المرحلة الصراع بين "سوني" و"نينتادو"، مما أزال "سيغا" التي انسحبت من السوق عارضات التحكم، كما ستعرف هذه المرحلة ظهور بطلة ألعاب الفيديو لا راکروفت "Lara croft" و التي حققت أرقاما قياسية، وظهر ألعاب بعوالم بيانية "ايفر كويست" "Everquis" و اولتيم اونلاين "Ultima online" و ألعاب "أف بي أس" "FBS" المتعددة اللاعبين وهي ألعاب الحركة المرتكزة على مها رات الرمي بأسلحة متعددة، علما أن الصورة المشاهدة هي محاكاة كما تراه الشخصية التي يتحكم فيها اللاعب، ومن أمثلتها "دوم" "Doom" ثم "هالف لايف" "Half" و تبقى "نينتاندو" الوحيدة في سوق عارضات التحكم الجيبية و تمثل "الببوكيمونات" "les pokemons" التي أبدعتها تجسيدا لعالم طفولي جديد، و تجاوز رقم أعمال

ألعاب الفيديو بذلك مبيعات التذاكر في السينما، وفي ظل ازدهار الإقتصاد الجديد ارتفعت أسهم عناوين مؤسسات النشر وحلقت عالياً. (فلاق، ٢٠٠٩: ١١٥)

وفي عام 2001 قام المضاربون الذين أخلطوا بين الألعاب و الوعود المسبقة بازدهار سوق الانترنت بالانسحاب ،هذا الانسحاب أدى إلى أزمة غير مسبوقة في عالم الألعاب الإلكترونية و ألعاب الفيديو.

#### المرحلة السادسة:-

بدأت المرحلة السادسة بدخول "ميكروسوفت" Microso " والصراع الشرس بين عارضات التحكم "بي أس-2 PS" و غايم كوب game cube و " ايكس بوكس xpoX".

#### المرحلة السابعة :-

من خصائص هذه المرحلة ظهور عارضات التحكم اليدوية المتقلة من طرف العمالقة الثلاثة، وبدأت هذه المرحلة مع دخول العام 2004 بإصدار جديد كليا ، أطلقته نينتاندو "دي اس" Nintendo ds ، كما أعلنت سوني عن إطلاق جهاز البلايستايشن "play station" المتقل "psd" والذي تم طرحه في الأسواق اليابانية شهر سبتمبر ٢٠٠٤ .

وفي مارس ٢٠٠٥ وصل جهاز سوني "بي أس دي" إلى الأسواق الأمريكية، وعرضت الشركة في المؤتمر العالمي العاب الفيديو الذي أقيم في لوس أنجلس في مايو ٢٠٠٥ جهاز "بلايستايشن ٣-3 Playstation 3" الذي وصل إلى الأسواق مع بداية عام ٢٠٠٦ ، كما أطلقت مايكروسوفت خلال النصف الأول من عام ٢٠٠٥ جهازها الجديد "إيكس بوكس 360-360 xbox".

وقد أسهم الجيل الجديد من عارضات التحكم الذي أطلق عام ٢٠٠٦ ، في النقلة التكنولوجية التي اضطرت المطورين إلى التكيف معها، وقد مر ذلك عبر التعلم السريع على الأدوات الجديدة في التطوير المقدمة من قبل صانعي عارضات التحكم، فهذه المرحلة غالبا ما كانت قليلة التقدير لكن أثارها كانت كبيرة على ميزانية الإنتاج.

غير أن الدعم التكنولوجي وتأثيراته ليست العناصر الوحيدة التي أدخلها مطورو الألعاب الإلكترونية، فاللعبة الإلكترونية قطاع يعرف موسمية كبيرة في عملية تسويق العناوين وفي دورة حياة الأجهزة، وهذه الظاهرة الأخيرة أخذت شكلا واضحا، فقطاع ألعاب الفيديو يرفع نحو الأعلى من طرف سوق عارضات التحكم. (فلاق، ٢٠٠٩: ١١٥).

أن دورة حياة عارضة يقدر ما بين 5 و 6 سنوات، وتحاول مؤسسة "سوني" SONY تمديد فترة حياة عارضات التحكم من خلال تطوير عارضاتها من مثل تطوير "بلايستيشن PLAYSTATION" إلى وان "ps 1" و بلايستيشن تو "ps 2" "بلايستيشن إكس PSX" وتوسعى المجموعة اليابانية "ميكروسوفت" Microsoft على اختصار عمر آلتها من أجل تجاوز منافساتها، لكن قد لا يكون ذلك كافيا لفرض نفسها، خاصة وأن "سيغا" sega اعتمدت هذه الإستراتيجية و أطلقت عارضات تحكم على هذا الأساس لكنها أعلنت ثلاث سنوات فيما بعد تخليها عن تصنيع عارضات التحكم. (فلاق، ٢٠٠٩: ١١٦)

لقد قفزت الألعاب الإلكترونية في العهد الأخير قفزات تقنية هائلة جعلت هذا السوق هو أكثر رواجاً من بين وسائل الترفيه الأخرى كالموسيقى و الأفلام، وقد أدى ذلك الرواج بدوره إلى إقبال الشركات الكبرى على ذلك المجال مثل شركة "الالكترونيك" أرتس المنتجة للعبة "FIFA" الشهيرة لكرة القدم و التي تبلغ عوائدها 2.5مليار دولار سنويا، ولقد قامت هذه الشركات بوضع استثمارات ضخمة في برمجة وتصميم الألعاب بحيث تحظى بقدر كبير وغير مسبوق من المحاكاة للواقع يضفي عليها المصدقية و المتعة.

ولقد تطورت الألعاب الإلكترونية التي أصبحت ذات أبعاد ثلاثة، مثلا في لعبة الشطرنج مع بطل جالس أمامنا مجازيا أو مواجهة شخصيات مستنسخة في كرة المضرب وكرة القدم، حتى أنه تم إنشاء منتزهات مجازية حيث يستطيع الزائر التدرّب على التزلج أو لعب البيسبول مقابل صور مستنسخة من الأبطال، أو لعب الجولف في أجمل الأمكنة في العالم ونزول المنحدرات الأكثر روعة

واصطياد الحيوانات البرية في أدغال أفريقيا، وزيارة المدن الداخلية في سباق العربات في روما في معركة تاريخية بالسيوف والخيول (نمرود: ٢٠٠٨: ٨٤)

### أنواع الألعاب الإلكترونية ومجالاتها:-

هذا ويمكن تصنيف الألعاب الإلكترونية حسب طبيعتها، (Salen & Zimmerman 2004) إلى الأصناف الآتية:

الصنف الأول الغازي (المحارب، المقاتل) Conqueror: وهدف هذا الصنف التنافس والانتصار مهما كانت الخسائر. ويسعى اللاعبون في هذا النوع لتحقيق أهداف محددة سلفاً، بحيث يشعرون بمتعة السيطرة على أحداث اللعبة، أو السيطرة على الأحداث الاجتماعية التي تدور حولها أو تتضمنها اللعبة.

الصنف الثاني المدير Manager: ويهدف هذا الصنف إلى تطوير مهارات محددة إلى درجة الإتقان. كما يتم تطوير أساليب العمليات processes لدى اللاعبين إلى مستوى يجعلهم يواصلون اللعب إلى النهاية وذلك عبر تمكينهم من استخدامهم للمهارات التي أتقنوها سابقاً في نفس اللعبة والعمل على توظيفها لاحقاً بهدف إتقان مهارات أخرى أكثر عمقا وشمولاً وتفصيلاً في اللعبة ذاتها.

الصنف الثالث المستغرب (المتعجب) Wanderer: في هذا الصنف يتم عرض وبيان خبرات وتجارب جديدة وممتعة، ولكن درجة التحدي في هذا الصنف أقل منها مما هو موجود في الصنفين السابقين. واللاعبون في هذا النوع يتطلعون بشكل رئيسي إلى المتعة والاسترخاء.

الصنف الرابع المشارك Participant: في هذا الصنف يستمتع اللاعبون بالألعاب ذات الصبغة الاجتماعية، أو المشاركة في العوالم الافتراضية.

وبخصوص الصنف الرابع يخبرنا (الحضيف، ٢٠١٠م: ١١١) بأن هناك أماكن افتراضية في فضاء الانترنت، حيث يجتمع اللاعبون من كل مكان، في فضاء تعيش فيه عقولهم وقلوبهم ولكن لا تسكنه أجسادهم، فهو عالم بلا قيود وليس لجغرافيته حدود. هناك حيث الحياة الافتراضية التي يهرب إليها بعض مرتاديها من حياتهم الحقيقية، وضغوطها اليومية، وأحوالهم الجوية، فبينما كانوا

بالأمس في بحث عن ترفيه وسعادة، ودردشة وعلاقة، تجدهم اليوم قد انهمكوا في عالمهم الافتراضي يلعبون ويتعلمون، ويعملون، ويبيعون، ويشترون.  
ونجد أن هناك العديد من الألعاب والتي تصنف إلي عدة أنواع تختلف في نوعية الوسائل المستعملة وملحقاتها بالإضافة إلي وجود علاقات مختلفة ومن بين هذه الألعاب نجد منها :

### ألعاب الحركة :

يتصادف ميلاد ألعاب الحركة مع ميلاد ألعاب الأرضيات "Plate forme" التي كان أول ظهور لها في قاعات اللعب وكان لها نجاح كبير على عارضات التحكم فلعبة" بونغ Pong" التي اخترعت عام 1972 تمثل أولى هذه الألعاب، لتتوالى بعدها عناوين عرفت كلها نجاحا باهرا، مثل " أركانويد Arkanoid" ، التي صممت على شكل لعبة تدمير، أين يتوجب كسر حائط من القرميد من خلال تصويب عبر مضرب، وهو كرة ممثلة على شكل مربع بسيط وكانت متوفرة على عارضة التحكم البدائية" أتاري Atari " وجاءت بعدها لعبة" تيتريس Tetris" وحديثا سلسلة" باكمان Pacman" وسلسلة ،" ماريو Mario " ، وترتكز هذه الألعاب على التحكم في الحركة، وتتميز بتزايد السرعة والمهارة، وتتوالى المستويات لتصبح أكثر صعوبة ، مما يتطلب انتباها وردت فعل سريعة، كما يقتضي ذلك سرعة في التجاوب أمام الصعوبات التي تظهر وإيجاد المسالك الأقل صعوبة أو تجميع أكبر عدد ممكن من النقاط، كما تتطلب كل هذه الألعاب قدرا من التحكم في الأدوات، سواء تعلق الأمر بأزرار لوحة الرقم أو مقابض التحكم بأزرارها، وكل أداة من التحكم تستعمل للجري أو القفز أو الانخفاض...الخ، قد تستعمل بشكل منفصل أو بالتوافق، وتستهدف الكثير من ألعاب الأرضيات جمهورا شابا، فأشكالها طفولية وشخصياتها مستوحاة من أبطال الرسوم المتحركة أو مجلات الرسوم، وقد نجد أحيانا استثناءات من خلال شخصيات جديدة سمحت لها نجاحاتها في الارتقاء إلى مصاف شخصيات بطلة وكل الأجيال التي تحبها أو لا تحبها، تعرفها.

وتتقاسم ألعاب الحركات أخرى مع ألعاب الأرضيات نفس شروط النجاح

(سرعة التنفيذ، التحكم في مختلف أجهزة التحكم)، لكن تتميز عنها بأهدافها الخاصة، ويتعلق الأمر بألعاب المغامرات وألعاب القتال وألعاب الرمي. (فلاق، ٢٠٠٩م: ١٠٥)

وإذا ما كانت ألعاب المغامرات تتقاطع نسبيا مع ألعاب الإستراتيجية، فإن ألعاب أخرى منها تعد بصورة قطعية ألعاب حركة، فهي تحتوي كل العناصر الخاصة بالأفلام أو الروايات المغامرة، فسيناريو هذه الألعاب مستوحى من الأسلوب الملحمي، فاللاعب يتقمص دور الشخصية الرئيسية أي البطل الافتراضي، لتتابع المهمات بإيقاع كبير تتجه كلها لفك عقدة القصة، كإيجاد شخصية مختفية أو إبطال مخططات شريرة لأشرار منفردين أو عاملين في إطار عصابات منظمة أو بكل بساطة إنقاذ نفسه، وعلى اللاعب أن ينجح في مهماته بحماية خلفيته ومواجهة كل الأخطار ولما لا تدمير كل الذين يقفون في طريقه، ومن بين أشهر هذه الألعاب (تومب رايدر "Tomb Raider") التي حققت نجاحا باهرا لدى الفتيات وحتى لدى الذكور رغم أن اللعبة بظلة وليس بطلا.

أما "ألعاب القتال" بقيت مستقرة في فضاء مغلق قريب من الحلبة أو تختار لنفسها فضاء مشخصا لأماكن هي مسارح للقتال، للكلمات والضربات بالرجل وبالرأس أو حتى بالسكاكين ومختلف الأسلحة الخاصة بالرياضات القتالية، على غرار السيف كلها مسموحة، وتسمى جملة ألكمهم بتعبير لاعبي ألعاب الفيديو، وهي ألعاب تتميز عن ألعاب قاتلوهم جميعا من خلال الأسلحة المستعملة، فكل المعارك هنا تجري بأيدي عارية أو بأسلحة بيضاء وهنا أيضا تحتل السرعة والتحكم في الأجهزة مكانة كبيرة في نجاح اللعبة، وتقتصر لعبة "تيكن 3 Tekken3" مثلاً، قرابة عشر شخصيات تملك كل واحدة منها تقنياتها الخاصة في القتال، ويتطلب تنوع أشكال الهجوم والهجوم المضاد المتاحة التحريك الكثيف للأصابع.

أما ألعاب الرمي الكلاسيكية فهي تتميز عن أنواع "Shoot, en up" باستقرار الأهداف المصوب نحوها، ففي الشاشة يحتل السلاح المكانة الأولى، لكن في هذه اللعبة اللاعب غير ملزم بالتحرك أو استطلاع عوالم مختلفة، فهذه

الأخيرة تأتي نحوه على شكل جداول متوافقة مع مختلف مستويات الصعوبة، فهي تتشابه مع ألعاب الدقة وهي اقتباسات حرفية لألعاب التدمير التقليدية. (فلاق، ٢٠٠٩، ١٠٦).

## ب- الألعاب الإستراتيجية :

تنقسم الألعاب الإستراتيجية أو ألعاب التفكير إلي أربعة أنواع فرعية :

### \*العاب المغامرة والتفكير "Jeux d, aventures-reflexion":

وهي من منظور المتفرج البسيط تشبه أخواتها ألعاب المغامرات والحركة، فاللاعب يتقمص الدور المركزي من خلال بطل افتراضي حاضر أولاً في الشاشة، لكنها تتميز عنها في مستوى الغموض فيها والذي يحتل مكانة هامة في صيرورة السيناريو، ويعد الاستنتاج والملاحظة شرطان أساسيان لنجاح اللاعب، فعلى طريقة المحقق الخاص، يعمل اللاعب خلال اللعبة على حل مختلف الغموض المحيط باللغز الرئيسي، ويتنوع المحيط بشكل كبير من لعبة إلى أخرى، غير أنه يركز كله على الواقعية وجمال الرسم حيث تبقى على التشويق بصفة دائمة، ليقوده ببطء نحو تنفيذ المهمة. (أحمد فلاق، ٢٠٠٩، ١٠٦)

### \*العاب الإستراتيجية الإقتصادية "Jeux de stratégie économique":

وهي قريبة من التقمص، طالما أنها تعيد إنتاج وتمثيل الميكانيزمات الأساسية لسير مدينة وبقائها، لكنها تتطلب التفكير والقدرة على تسيير واستثمار الموارد التي توضع تحت تصرف اللاعب، والمجالات التي يتوجب تسييرها هي كثيرة بعدد ما في الواقع: اختيار الموقع الجغرافي لإقامة المدينة، تسيير مواردها الطبيعية، الصناعات، التجارة، الديمغرافيا... الخ، والهدف هو القيام بأفضل تسيير من خلال كل العناصر المكونة لمدينة عند إنشائها، من الصناعات والمالية وكذا التوترات الاجتماعية الواردة الحدوث من أجل ازدهار هذه المدينة الافتراضية وإقامة توازن بين كل عواملها، وتعطي ألعاب الإستراتيجية الإقتصادية الفرصة أيضاً لتجريب مخلفات نمو متجاوز للحدود للصناعة أو الاختلال الحاصل عند ارتفاع الفقر بين المواطنين، وإذا كان الهدف الرئيسي هو الإبقاء لأطول فترة ممكنة على حياة مدينة افتراضية، فإن اللاعب حر في اختيار مراحل النمو أو

حتى التلاعب بقواعد اللعبة من خلال القيام بالعديد من التجارب. (فلاق ، ٢٠٠٩ :  
(١٠٨

#### \*العاب الإستراتيجية العسكرية "Jeux de stratégie militaire":

وهي ألعاب تركز على نفس المبدأ، لكن موجهة نحو موضوع مختلف، فهذه الألعاب تجعل من اللاعب وريثاً لقائد عسكري حقيقي، فمن أجل النجاح يجب عليه استغلال موارد مقاطعته وأراضيه وبناء مباني عسكرية وتشكيل فيالق لغزو أراضي المنافس، لذا على اللاعب أن يعرف قدرات الجيش الذي اختاره ووضع إستراتيجية حقيقية للهجوم والدفاع من أجل حسن التوقع أو الرد على تحركات الخصوم، وتتطلب هذه الألعاب على غرار ألعاب الإستراتيجية الاقتصادية، قدرات للتحليل والتقييم وسرعة في التفكير أبعد من تلك الموجودة في الألعاب الاقتصادية أين من النادر اتخاذ قرارات فورية.

#### \*الألعاب التقليدية "Jeux Traditionnels":

والمقصود بها ألعاب الورق، وهي الأكثر شهرة من بين الألعاب التقليدية الألعاب الإستراتيجية، فبعض هذه الألعاب موجودة أو مبرمجة في نظام "ويندوز"، وهي تسمى بذلك جمهوراً عريضاً من النادر أن يصف نفسه باللاعب. (فلاق،  
٢٠٠٩ م ، ١٠٧)

#### ج - ألعاب المحاكاة :

تعد ألعاب المحاكاة إعادة إنتاج لصور نشاطات واقعية ، رياضية أساس ، قواعد هذه النشاطات يتم الاحتفاظ بها مع تشبث كبير في الجزيئات ، وتستوحي هذه الألعاب إما من الواقع أو من تصورنا للواقع ، وهو بذلك أقرب إلي المصادر المستوحاة منها ، ولا تركز هذه الألعاب فقط على الرسم القريب من الواقع ، ولكن أيضاً على المكانة التي تعطي اللاعب نفسه ، ففي ألعاب محاكاة الطيران مثل فلايت سيمولاتور "flight simulator" من ميكروسوفت ، والتي تعتبر من بين الأكثر الألعاب شهرة والأقدم أيضاً ، يأخذ اللاعب بصورة فعلية مكان الطيران ، فهو يجلس افتراضي مكان قائد الطائرة ويرى عبر الشاشة مقدمة طائرته ولوحات التحكم ، ويرى خارج الطائرة مليئاً بطائرات الخصم ، وعلى

غرار الواقع فإن أجهزة الضبط والتحكم كثيرة وتتطلب من اللاعب المبتدئ النفوذ عليها من خلال عملية تعود حقيقة ، وبدون تركيز وذاكرة وبراعة لا يمكن للاعب أن يطير لأكثر من بعض دقائق أو حتى الإقلاع ، وتملك هذه الألعاب جمهوراً وفي من اللاعبين الذين يجدون في تنوع الخيارات الموجودة فيها متعة إضافية مرتبطة بالصعوبات ، نفس الكلام يقال عن ألعاب السيارات المثيرة جداً، إذ يتجاوز الاهتمام بالديكور والمسالك المتعددة ، ففي بعض الألعاب يمكن للاعب أن يضبط حجم المرآة العاكسة أو الإطارات أو حتى علبة السرعات ، ولأن كل سيارة تختلف عن الأخرى من ناحية شكلها الإنساني ، فإن ذلك يتطلب ضبطاً تقنياً خاص ، وفي بعض الألعاب مثل فورمولا وان "formula one" ، من الممكن ضبط مادة الوحدات أو ممتص الصدمات ، وهذا وفق للجو الذي يسوط في المسلك من مطر أو شمس .(فلاق ، ٢٠٠٩ : ١٠٨).

#### د- ألعاب غير مصنفة :

على العموم تدل عبارة " لعبة إلكترونية "على أحد الأنواع الثلاثة السابقة، ومع ذلك توجد برامج متعددة الوسائط وبرامج لعب لا يمكن تصنيفها ضمن ألعاب الحركة أو ألعاب الإستراتيجية والتفكير أو ألعاب المحاكاة، وفيما يلي ثلاثة أنواع تسلية عبر الكمبيوتر وهي غير متوفرة عبر عارضات التحكم :في المقام الأول هناك " برامج اللعب التربوية Logiciels ludo-éducatifs" التي تأخذ صورة ألعاب مغامرة حقيقية، فهي موجهة ومكيفة للأطفال الذين تقل أعمارهم عن 12 عاماً، وتظهر عادة على شكل رسوم متحركة تفاعلية.

فالألغاز تشخص قصة تضاهي أفضل الألعاب، لكن الاختلاف يكمن في طبيعة الألغاز إذ أن معظمها عبارة عن تمارين منطق أو انتباه، وفي بعض الألعاب يكون التفكير والملاحظة جوهر النجاح فيها، لكن لا يجب الخلط بينها وبين برامج الدعم الدراسي، فالكثير منها يطغى عليها اللعب وإضافة عبارة تربوية ليست سوى وسيلة تسويقية للعبة لا غير . (فلاق ، ٢٠٠٩ ، ١٠٨)

## الألعاب التربوية والتعليمية :

تهدف إلى التوازن بين اللعب والمتعة، وتنقل المعلومة للمستثمر بطريقة مسلية، وطيف هذه الألعاب عريض جداً يغطي جل المراحل الدراسية حتى الجامعات، فمن الألعاب البسيطة التي تعلم الطفل قراءة الأرقام والحروف وكتابتها، والألعاب الأكثر تعقيداً التي تعلمه تركيب الكلمات والجمل وتشكيلها والتعامل مع المسائل العلمية والحسابية، وهناك الألعاب والبرامج التي تهتم بالنتقيف العام ونقل المعلومات في مجالات عدة كالرياضيات والعلوم والتاريخ والجغرافية وتعليم اللغات وتعليم مبادئ الحاسوب وغيرها من العلوم. وتشهد البرامج في هذا المجال تطوراً وتوسعاً كبيرين باتا يستفيدان من الإمكانيات الحاسوبية المتاحة باستخدام الوسائط المتعددة في العرض والتفاعل مع المستثمر في أثناء اللعب والتعلم، كما أنها تقدم إمكانية إجراء اختبارات لتقويم مستوى المتعلم وتزويده بإحصائيات غنية عن نتائجه في كل مرحلة من مراحل اللعب، ولذلك أصبح التعليم بالحاسوب ميسراً وبديلاً لمعظم تقنيات التعليم الشائعة. وعلى الرغم من اعتماد معظم الألعاب الإلكترونية على اللغات الأجنبية، الإنكليزية تحديداً، فقد بدأت بعض الشركات تتطلع لأسواق أوسع لتصريف منتجاتها وتطرح ألعاباً بعدة لغات منها العربية، كما بدأت بعض الشركات العربية تطرح ألعاباً تعتمد اللغة العربية في التعامل، يمس أهمها تعليم اللغة العربية والتدرب على قواعدها النحوية والصرفية، ونظم الشعر بالاستعانة بالقواعد العروضية واختيار القوافي المناسبة.

وتعد الألعاب التربوية والتعليمية والتي تهدف إلى التوازن بين المتعة ونقل المعلومة بطريقة سهلة للمستفيد وهي تغطي جميع الأعمار ، فمن الألعاب البسيطة التي تعلم الطفل قراءة الأرقام والحروف وكتابتها والألعاب التي تعلمه تركيب الجمل إلى الألعاب التي تهتم بالنتقيف العام ونقل المعلومات في مجالات عدة كالرياضيات والعلوم والتاريخ و الجغرافية وتعليم اللغات ، كما لها إمكانية إجراء اختبارات لتقويم مستوى المتعلم . ( حسن ، ٢٠١٣ : ٥)

## مجالات الألعاب الإلكترونية :

توجد خمسة مجالات رئيسية معروفة من المجالات التي يمكن من خلالها إمكانية اللعب باللعبة الإلكترونية، خاصة بعد التطور التقني الكبير الذي يشهده هذا المجال من الألعاب فكل نوع يوفر عدد كبير من الألعاب، فالألعاب الإلكترونية هذه التي تلعب في هذه المجالات تختلف عن ألعاب الفيديو في كونها ألعاب تلعب على الهواتف المحمولة وعلى جهاز الكمبيوتر وشبكة الانترنت وخاصة على عارضات التحكم الخاصة بهذه الألعاب، بالإضافة إلى اللعب على أجهزة الألعاب الإلكترونية في قاعات اللعب العامة، على خلاف ألعاب الفيديو التي تلعب فقط على عارضات التحكم الخاصة بها والتي تعتبر من الحوامل القديمة كأثاري ونيتانو، فمنه يمكن تصنيف مجالات الألعاب الإلكترونية إلى ما يلي:

### ١- الألعاب الإلكترونية على الهواتف المحمولة :

يعد سوق الألعاب على الهواتف المحمولة بوضوح سوق المستقبل مثلما تدل عليه مختلف الاستثمارات التي قام بها كبار الناشرين العالميين، وقد أظهرت دراسة قامت بها "جي . أف . G.F.K." عن وجود تشكيلة واسعة (عدة آلاف من العناوين) وهي في تزايد مستمر، كما أن تنوع أصناف الألعاب الإلكترونية المتاحة هي في تزايد مستمر مما أدى إلى اتجاه عمالقة الألعاب الإلكترونية إلى هذا النوع من الحوامل . وتظهر التحليلات التي قامت بها "جي . أف . ك." بأن هنالك أنواعا معينة هي الأكثر انتشارا مقارنة ببقية العناوين:

ألعاب الرياضة - الألعاب الكلاسيكية - ألعاب التقمص - ألعاب المجتمع .

وبالمقارنة مع ألعاب الفيديو التقليدية يتضح وجود فارق كبير، على سبيل المثال ألعاب الأدوار لا تبدو ملائمة للهواتف المحمولة، في حين هي الألعاب الأكثر مبيعا لأجهزة الكمبيوتر، كما تمثل ألعاب "كازوال" "Casual Games" غايمس نوعا خاصا بسوق الألعاب على الهواتف المحمولة، فهي عبارة عن ألعاب بسيطة يمكن ممارستها بسرعة وفي مختلف الأوضاع اليومية، وتعد البلياردو "تيتريس" "Tetris" النموذج الرمز والأكثر انتشارا في أوروبا مثلا، لكن توجد ألعاب البلياردو "ميس تري" "Mystery Mansion" و "Pinball" بينبول، و"جي .

تي .إي .بينبول " GTI Pinball" و "3 D Pool" "دي بول" وألعاب كسر الأحجار مثل: "بورك بريكر دولوكس" "Bloc Breaker" Deluxe ، أو ألعاب "3 البولينغ" ميدنايت بولينغ " Midnight Bowling الخ...، وتعد ألعاب الأبعاد الثلاثة من طرف المختصين ذات مؤشرات تطور كبيرة وكذلك الألعاب على الإنترنت، بحيث يعتبر هذا السوق أكثر تطورا في آسيا وأمريكا الشمالية مقارنة بأوروبا التي لديها مؤهلات تطور هامة، غير أن الهواتف المحمولة لا تتوفر كلها على إمكانية الوصل بالإنترنت وتجهيزاتها لا تتيح بالضرورة إدخال ألعاب فيها، لكن تدريجيا تتوسع حظيرة الهواتف النقالة القابلة لإدخال ألعاب فيها، ويتم إدخال هذه الألعاب عادة بواسطة بوابات الإنترنت لمستخدمي الهاتف النقل حتى وإن تزايدت مؤخرا بوابات موجهة خصيصا لألعاب في أوروبا . ( فلاق، ٢٠٠٩م :١٣٠)

## ٢- الألعاب الإلكترونية علي جهاز الكمبيوتر:

أن الألعاب الإلكترونية علي جهاز الكمبيوتر هي عبارة تم تركيبه علي جهاز كمبيوتر شخصي ذو إمكانية لتبادل ، "Logiciel" عن برنامج معلوماتي آلي المعلومات بين الأنظمة الآلية للألعاب، ومن بين هذه الإمكانيات يمكن أن نذكر الثنائية ( لوحة الكتابة، الفأرة)، الخاصتان بجهاز الكمبيوتر، وتمكن الفأرة الدخول بسرعة مذهلة إلى التحكمات الكثيرة التي تساعدها في ذلك لوحة التحكم أو الكتابة، وراحة أفضل يمكن للاعب أن يصل جهازه بأجهزة أخرى التي تجلب له أفضل راحة، مثل عصي قيادة المروحية أو الطائرة ومقود السيارة لألعاب السباق. الصورة تتم عبر شاشة الكمبيوتر وبمساعدة مخرج الصورة يمكن إخراجها عبر شاشة خارجية أكبر، أو قناع الأبعاد الثلاثة (3 D) ، أما الصوت يجب إيصاله بمكبر صوت خارجي أو مخرج صوت ليصل إلى جهاز تحسين الصوت.(نمرود، ٢٠٠٨م:٨٥)

## ٣- الألعاب الإلكترونية علي شبكة الانترنت :

أن محاولات الناشرين لاقتحام الإنترنت ليست كبيرة جدا والسبب لا يتمثل في أن الانترنت ليست مهمة ولكن لأن انفجار الشبكة العنكبوتية أدى بمختلف

الفاعلين إلى التريث، فالنشاطات الغير مثمرة تم التخلي عنها من طرف الناشرين، لكن في السنتين الأخيرتين عاد الاهتمام بهذه التقنية، ويمكن تسجيل الملاحظات التالية على النشاط في هذا المجال:

- تطوير بوابات بمثابة واجهات للناشرين من أجل عرض وتسويق مجموع التشكيلة .
- تطوير العناوين القابلة للعب على الخط، بداية على أجهزة الكمبيوتر ثم على عارضات التحكم الموصولة بالإنترنت.
- تحميل عارضات التحكم بعناوين ناجحة قابلة للعب على الخط بجهاز الكمبيوتر .
- توفير عناوين قديمة قابلة للعب على الخط بالمجان.
- تسيير بوابة الألعاب على الخط باقتراح الألعاب المتعددة للاعبين بكثافة
- "jeux massivement multijoueurs" أو الألعاب السريعة أو الخدمات التجارية عبر الخط
- تطوير ونشر وتوزيع وتسيير الألعاب المتعددة للاعبين بكثافة (فلاق، ٢٠٠٩م : ١٣٠).

#### ٤- الألعاب الإلكترونية علي عارضات التحكم :

عارضات التحكم أو جهاز الألعاب الإلكترونية هو جهاز حاسب إلكتروني متخصص في تنفيذ وظائف محددة له، وهو جهاز ذو مواصفات عالية وكفاءة بالغة الجودة، يتكون من معالج "Processor" مثل المعالجات التي توجد بالحاسبات الشخصية التي نستخدمها، ولكي يتم بيع أجهزة الألعاب الإلكترونية بتكلفه معقولة فإنها تستخدم المعالجات المنتشرة بكثرة في الأسواق ولا تلجأ إلى المعالجات الحديثة جدا والتي غالبا ما يكون سعرها مرتفع، هذه التقنية تستعمل فقط مع الأجهزة الخاصة بهذا الشأن، لكونها مادة فريدة من نوعها متنوعة بمراقب موجه لإنتاج الصوت والصورة، ووسائل الدخول إلى محتويات اللعبة، وأكثر فأكثر أصبحت هذه الأجهزة كجهاز كمبيوتر شخصي مع تبادل المعلومات بين الأنظمة الآلية لتبسيط وتوجيه ومراقبة اللعبة، توصل أجهزة اللعب غالبا إلى شاشة جهاز

النظيفيون كما يمكن للاعب أيضا من استخدام عصي القيادة المقود، الرشاش النظري أو الليزري ومن أمثلة هذه الأجهزة نجد "Xbox" وهو الجهاز التابع لشركة مايكروسوفت "Microsoft" وله عدة أنواع ونماذج، كما نجد أجهزة شركة "سوني" Sony " مثل "بلاي ستيشن 1-2-3" وأجهزة شركة نيتاندو " Nintendo التي تعرف باسم "Game Cube".

#### ٥- الألعاب الإلكترونية علي أجهزة القاعات العمومية :

هذا النوع من الأجهزة متعدد وكثير الانتشار وكل جهاز مشدود إلى أدوات وأجهزة تحكم متنوعة، الجهاز الرئيسي المركب أساسا من صندوق لجمع القطع النقود، شاشة لإخراج الصورة، جهاز تحكم مكون من لوحة القيادة التي بدورها تتكون من أزرار مختلفة في مبادئ عملها ووظيفتها، بالإضافة إلى أدوات أخرى مثل: المسدس أو الرشاش، المقود، كرسي الدراجة النارية أو السيارة، ويمكن أن نميز بين نوعين أساسيين من أجهزة اللعب الإلكترونية في هذه القاعات:

أ- أجهزة أحادية اللعب: والتي تسمح ببرمجة لعبة واحدة فقط يعمل على أساسها أجهزة التحكم والقيادة كما يمكن لشخص واحد أو عدة أشخاص المشاركة في اللعب.

ب - أجهزة متعددة اللعب : والتي ظهرت في بداية الثمانينات 1980 بفضل التبسيط الذي أدى إلى اختراع نظام "Jamma" الذي يسمح بتغيير اللعبة من الداخل من حيث المكان والزمان وطريقة اللعب. (فلاق ، ٢٠٠٩م : ٨٦)

#### سلبيات وإيجابيات الألعاب الإلكترونية :-

في خضم هذا الاهتمام الكبير بالألعاب الإلكترونية يتساءل المرء عن الآثار التي تحدثها هذه الألعاب على اللاعبين وبالذات على الأطفال وذلك لما لها من تأثيرات قوية على صحة الطفل وقيمه وسلوكه ولغته وشخصيته بشكل عام ، فكما أن فيها سلبيات فإنها لا تخلو من الايجابيات ، هذا وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت تأثيرات الألعاب الإلكترونية على لاعبيها . وفي جميع أنحاء العالم تمت دراسة آثار الألعاب الإلكترونية على السلوك الإنساني ، ففي دول الغرب كان التركيز على أعاب العنف وتأثيراتها السلبية ، وفي اليابان

كان التركيز على استخدام الألعاب الالكترونية بصورة مكثفة لتنمية القدرات العقلية للأطفال ، وخلصت الدراسات إلى أن التكنولوجيا ليست وحدها المسؤولة عن السلوك الإنساني ولكن محتواها يقع عليه العبء الأكبر من تلك المسؤولة . وقد أوضح (المجذوب ، ٢٠٠٨م: ٣) أنه إذا وجدت ضوابط رقابية على الألعاب الالكترونية تحرص على تنفيذها بموجب تراخيص نظامية وبإشراف تربوي لكان لها بعض الايجابيات بحيث يستطيع الطفل أن يقضي فيه جزءاً من وقت فراغه دون خوف أو قلق ، فيمارس ألعاباً شيقة كالألعاب الرياضية والعاب الذاكرة وتنشيط الفكر وألعاب التفكير الإبداعي . ويدعم هذا القول زهراء عبد الرحمن (٢٠٠٩) في دراستها التي أجريت على عينة في تمثلت (٣٢) طالباً وطالبة من المدارس النموذجية والحكومية للمستوي الأول ثانوي بولاية الخرطوم مستخدمة المنهج التجريبي بهدف معرفة أثر الألعاب الالكترونية في تنمية القدرات العقلية للمرحلة الثانوية ، وقامت الباحثة باستخدام أداة اختبار الذكاء العالي للسيد / محمد خيرى ، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الألعاب لالكترونية في تنمية القدرات اللفظية والحسية والتجريدية .

### ايجابيات الألعاب الالكترونية :

فالألعاب الالكترونية لها دور ايجابي في تنمية مهارات الطفل وتنميتها وتحسين مستوي القدرات العقلية والذكاء والثقافة لديهم كما تساعده على زيادة تحصيله العلمي وتعوده على التحلي بالصبر ومحاولة البحث عن حلول لمشكلاته دائماً ، دون أن يبأس أو يستسلم ،وكما تكسبهم الثقة بالنفس عند الفوز فيها ، ويمكن أن تساهم هذه الألعاب في تنمية مهارة القيادة لدي الطفل ليتعود منذ الصغر على القدرة على اتخاذ القرار لأن معظم الألعاب تمنح الطفل عدة خيارات أثناء اللعب وتمنحه حرية التحكم في مسارها ، ونظراً للسرعة الفائقة التي تمتاز بها هذه الألعاب يتطلب التعامل معها اله بسرعة في اتخاذ القرار وتحقيق التفاعل التام معها . وبذلك تنمي صفات الطفل القائد (همال ، ٢٠١٢م: ١٤٠) .

ونضيف أيضاً ما ذكره الجارودي (٢٠١١م) أن من ما تمتاز الألعاب الالكترونية بنواحي ايجابية فهي تنمي الذاكرة وسرعة التفكير ، كما تطور حسن

المبادرة والتخطيط والمنطق . ومثل هذا النوع من الألعاب يسهم في التآلف مع التقنيات الحديثة ، وتحفز هذه الألعاب التركيز والانتباه وتنشيط الذكاء لأنها تقوم على حل الأحاجي أو ابتكار عوالم من صنع المخيلة ، ليس هذا فحسب بل أيضاً تساعد على المشاركة (الجارودي ، ٢٠١١م: ٣٢).

كما يرى الأنباري (٢٠١٠م) أن للألعاب الالكترونية ايجابيات عديدة منها الترويح عن النفس في أوقات الفراغ ، كما أن في اللعب توسع لتفكير اللاعب وخياله ، حيث أن بعض الألعاب تحمل ألبازاً تساعد في تنمية العقل والبديةة ومن ايجابياتها أيضاً أنها توجد في الأطفال روح التحدي والإرادة والتصميم على النجاح وخوض منافسات بين اللاعبين وفي بعض الأحيان تساعد هذه الألعاب على التحلي بالروح الرياضية ، ولكن مع الإصرار على تكثيف محاولاته للوصول إلي أفضل النتائج .بالإضافة لخلق نوع من التوقع واستباق الأحداث ، واتخاذ احتياطاته ، اللازمة ، ومحاولة الهجوم والدفاع والاستعداد لكافة الاحتمالات والتعامل معها على هذا الأساس مما يجعل من الأطفال أكثر قدرة على مواجهة المواقف المختلفة .

ويرى أصحاب الرأي الإيجابي في نظرهم للألعاب الالكترونية إلي أنها تنمي المهارات الذهنية لدي الأطفال وهذا ما توصلت إليه دراسة الشحرووري والريماوي (٢٠١١) والتي هدفت إلى استقصاء أثر ممارسة الألعاب الالكترونية على عمليات التذكر وحل المشكلات واتخاذ القرار لدي أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة بالأردن ، وأظهرت النتائج أن للألعاب الالكترونية أثراً على عملية اتخاذ القرار لدي ذكور المجموعة التجريبية غير الموجهة .(صالح،٢٠١٧ : ٢٣٦)

ويشير العناني (٢٠٠٢م: ١٩) إلى الفوائد التي تقدمها الألعاب الالكترونية للطفل وهي:-

- المساهمة في نمو الطفل معرفياً ، واجتماعياً ، وانفعالياً وتطوير شخصيته بشكل عام.

- زيادة الشعور بالبهجة والمتعة عند استخدام الطفل لهذه الألعاب .

- تثير التأمل والتفكير .

- تشجع الحلول الإبداعية والتكيف والتأقلم .
- تمكن من تطبيق الآراء والأفكار المهمة في وقائع وأحداث الحياة الحقيقية .
- وأشار تقرير إتحاد البرمجيات الترفيهية لعام ٢٠١١م إلى أن الوالدين يرون أن ممارسة الألعاب الالكترونية ينتج عنه آثار إيجابية وذلك كما يلي :
- ١- ٩٨% من الوالدين يرون أن ممارسة الألعاب الالكترونية يوفر محاكاة عقلية مثمرة
- ٢- ٥٧% يرون أن ممارسة الألعاب الالكترونية يسهم في قضاء وقت أطول مع العائلة
- ٣- ٥٧% من الوالدين يرون أن ممارسة الألعاب الالكترونية يسهم في التواصل مع الأصدقاء . (Gallagher.2011:p.4) .
- ويمكن رصد ايجابيات الألعاب الالكترونية فيما يلي :
- تنمية القدرات العقلية للأفراد .
- إثارة الفكر بمتابعة الألعاب وحل الألغاز .
- يعزز ثقة الطفل بالتكنولوجيات الحديثة ويعتبر دور هام في إشباع رغباته وتحقيق حاجاته .
- الابتعاد عن الانحرافات الجسدية والضلالات الفكرية لانشغال تفكير الطفل المتواصل بالألعاب شديدة التنوع .
- ينتقل التعليم والتعلم من حفظ وتسميع إلى ممارسات وتفاعل مع هواتف التعليم والتعلم والمبرمجة .
- تتواصل المعرفة من خلاله بين المدرسة والبيت لتحقيق الفوز على الأقران في مسابقات الألعاب الحاسوبية .
- تنمية الإبداع والابتكار في إيجاد ألعاب حاسوبية وتصميمها من قبل الأطفال وتخزينها على الحاسوب وتبادلها مع الأقران .
- يعتاد الطفل الهدوء والسكينة عند ممارسة الألعاب ، ويتجنب الصراخ والفوضى .

- يعتاد الأطفال الإصرار على الفوز وتحقيق الذات من خلال المحاولة والخطأ. (مشري، ٢٠١٧م: ٧٢).

### سلبيات الألعاب الالكترونية :

على الرغم من الايجابيات التي تضمنتها بعض الألعاب الالكترونية نجد أن سلبياتها أكثر من ايجابياتها لأن معظم الألعاب المستخدمة من قبل الأطفال والمراهق ذات مضامين سلبية ذات العلاقة، تمكنت الباحثة من تصنيف الآثار السلبية للألعاب الالكترونية كما يلي:

**الأضرار الصحية :** وتشير الأبحاث العلمية إلي أن حركة العينين تكون سريعة جداً في أثناء ممارسة الألعاب الالكترونية ، وهذا يزيد من فرص إجهادها ، كما أن الأشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من الشاشات تؤدي إلي احمرار العين وجفافها ، وكذلك الزغلة ، وكلها تعطي الإحساس بالصداع والشعور بالإجهاد البدني وأحياناً بالقلق والاكتئاب . (قويدر ، ٢٠١٢ : ١٤٣)

وقد توصل منسي (٢٠١٢ : ١٨٥) في دراسته التي هدفت إلي التعرف على الآثار السلبية للألعاب الالكترونية الى أطفال محافظة الرس بالمملكة العربية السعودية أن من أهمها : الخمول والكسل وانحاء الكتفين وضعف البصر والسمع وضعف المشاركة الجماعية لدي الطالب .

كما تذكر الهام حسني (٢٠٠٢ : ٣٤) أستاذة طب الأطفال بجامعة عين شمس ، في دراسة لها أنه على مدى الخمس عشرة سنة الماضية ومع انتشار الألعاب الالكترونية ، ظهرت مجموعة جديدة من الإصابات العصبية المتعلقة بالجهاز العظمي والعضلي نتيجة الحركة السريعة المتكررة ، موضحة أن الجلوس لساعات عديدة أمام الحاسب أو التلفاز يسبب آلاماً مبرحة أسفل الظهر ، كما أن كثرة حركة الأصابع على لوحة المفاتيح تسبب أضراراً بالغة لإصبع الإبهام ومفصل الرسغ نتيجة لثنيها بصورة متكررة ، حيث اشتكى العديد من الأطفال من آلام الرقبة وخاصة الناحية اليسرى منها إذا كان الطفل يستخدم اليد اليمنى ، وفي الجانب الأيمن إذا كان أعسر نتيجة لسرعة استخدام اليد وشد عضلات الرقبة وعظمة اللوح والجلسة غير السليمة .

## الأضرار التربوية:

أما عن الأضرار التربوية قدمت العديد من الدراسات أدلة قوية تثبت أن الأطفال الذين يمضون أوقات طويلة في ممارسة الألعاب الالكترونية لاسيما ألعاب العنف تؤدي إلي ضعف تحصيلهم الدراسي في المدرسة ،كما تؤثر أيضاً علي نطاق تفكيرهم ودراساتهم سلباً ، كما أن سهر الأطفال والمراهقين طيلة الليل في ممارسة الألعاب الالكترونية يؤثر بشكل مباشر على جهودهم في الدراسية في اليوم التالي ،وقد يجعل الأطفال غير قادرين على الاستيقاظ للذهاب للمدرسة ،وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة الشحروري(٢٠٠٨ ) من أن كثرة ممارسة الأطفال للألعاب الالكترونية في السنوات الأولى من عمر الطفل ،تؤدي إلي الاضطرابات في مقدرة الطفل على التركيز في أعمال أخرى غير مثل الدراسة والتحصيل . (مشري ،٢٠١٧م: ٧٤)

## الأضرار العقلية :

تسهم الألعاب الالكترونية في تدمير قدرات العقل ، بما فيها من منافسة وسرعة ومطاردة مثل سباق السيارات وألعاب الحرب والقتال ، فقد وجد العلماء أن الألعاب السريعة ((game Action) تسهم فعلياً في تدمير بعض خلايا العقل خلال ثلاثة أشهر من الاستعمال ، حيث أن لها تأثيراً على ثلاث قدرات أساسية لاستيعاب الطفل وهي قدرة الانتباه ، والتركيز ، وقدرة التذكر ، عندما يلعب الطفل بمعدل عشرين دقيقة يومياً ، فهي تتعامل مع ذبذبات المخ، حيث أن للمخ ذبذبات ما بين ٤ و ١٠ ذبذبة في الثانية ، لكن عندما تصل ٢٨ ذبذبة في الثانية يكون المخ في أعلى قدراته ، وعندما يعمل العقل عند هذه السرعة ما بين ٥ و ٢٠ دقيقة ، يبدأ يضعف لتعرضه للإرهاق ، وهذا ينطبق على سرعات الجري ، حيث أن المسافات القصيرة تحتاج إلى سرعات عالية ، والعكس في السرعات الطويلة . ولكن ما يحدث للمخ أنه يعمل عند سرعات عالية لمسافات طويلة ، وهذا يسهم في كسل المخ ما يزيد في عدم الاستيعاب لاحقاً .

## الأضرار السلوكية :

توصلت العديد من الدراسات الأمريكية التي أجريت بهدف دراسة تأثير ألعاب الفيديو والتي منها (البلاي استيشن) أنها تعرض على العنف وأنها أشد تأثيراً من أفلام العنف لأن الألعاب تفاعلية بينما دور المشاهد سلب . وقد وجد أغلب العاب الفيديو ، وأن درجة العنف يؤدي ما نسبته ٥٠% منها في الحياة الطبيعية إلى الوفاة أو الإصابات الخطيرة ، وأن اللعب المتزايد لهذا النوع من الألعاب يؤدي إلى العدوانية في التفكير والمشاعر والسلوك . كما أن هذا النوع من الألعاب تجعل مستخدميها أقل عناية وعطفاً على الآخرين ، وقد وجد في بعض الألعاب التي تصاحبها الموسيقي أن هناك تأثيراً سلبياً للموسيقى على أداء المستخدمين فهي تشوش تركيزهم وتضعف من أدائهم . ( Yamada&others , P:65:2001 ).

وهذا ما توصلت إليه دراسة (الرميان ، ٢٠٠٧) والتي هدفت إلى دراسة العلاقة بين ممارسة لعبة (Grand Theft Auto) وبين السلوك العدواني ، وباستخدام المنهج الوصفي (ي المقارن ) لمعرفة العلاقة السببية بين ممارسة لعبة (GTA) وبين السلوك العدواني ، استخدم مقياس تغريد الجليدان (١٩٤١٩) ، توصلت النتائج إلى وجود علاقة بين ممارسة لعبة (Grand Theft Auto) وبين السلوك العدواني بأبعاده (العدوان على الآخرين ، العدوان على الذات ، العدوان على الممتلكات العامة) . كما ذكرت مي (٢٠١٠) أن نسبة كبيرة من الألعاب الالكترونية تعتمد على التسلية والاستمتاع بقتل الآخرين وتدمير أملاكهم والاعتداء عليهم بدون وجه حق ، وتعلم الأطفال والمراهقين أساليب ارتكاب الجرائم . فعلى سبيل المثال أجريت دراسة كندية لمراجعة وتقييم المحتوى لثلاث ومائة لعبة الكترونية ، وفي النتائج تم رصد مائتين وأثنتين وعشون (٢٢٢) لعبة منها تعتمد اعتماداً مباشراً على فكرة ارتكاب الجريمة والقتل . علي

وتوصل علي اليعقوب ومنى يونس (٢٠٠٩م: ٢١٨-٢٥٦) في دراستهما أن هناك علاقة بين الألعاب الالكترونية وتنمية سلوك العنف لدي عينة من أطفال المرحلة الابتدائية في دولة الكويت ، وأن متوسط العن كما توصل اليه الباحثان ف

يزداد بازدياد المرحلة العمرية للطفل كما توصل الباحثان إلى أن هذه الألعاب قد تحمل في طياتها بعض الصور والأشكال المتناحرة والمتصارعة بالشكل السلبي والبعيدة عن ثوابت المجتمع وعن القيم والعادات والتقاليد الأصلية والأفكار الايجابية وأن الإدمان على الألعاب الالكترونية قد يؤدي إلى التخلي عن الوظائف والواجبات الأخرى وقد تبرز ظواهر سلوكية غريبة حيث ينعزل الطفل لساعات طويلة عن العالم المحيط بهم مما يؤدي إلى تقليص العلاقات الاجتماعية للطفل وعذك التكيف مع الآخرين وعدم فتح المجالات للحوار .

تري الباحثة أنه بعض عرض بعض الآراء المختلفة والايجابيات سلبيات الألعاب الالكترونية تعتبر سلاح وحدين، في ظل التقدم التكنولوجي الهائل تعتبر الألعاب الالكترونية إذ تم تقنينها تعد مصدراً هاماً لتعليم الطفل حيث تعطي فرصة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتعلمه التفكير العلمي الذي يتمثل في وجود مشكلة ثم التدرج لحلها وتشبع خيال الطفل بشكل كبير .

#### الأضرار الأخلاقية :

من المظاهر غير الأخلاقية التي تروج لها العديد من الألعاب الالكترونية هي السب والشتم الذي يحصل بين المتسابقين وهذا ليس بصفات المسلم، كما قال الرسول صلي الله عليه وسلم (أن المؤمن ليس باللعان ولا الطعان ولا الفاحش ولا البذيء) .

ومن بين هذه المظاهر غير الأخلاقية والمسيسة للتربية الإسلامية كذلك هناك ألعاب تحمل في مضامينها صور عارية وفاضة وغير أخلاقية وتقوم هذه الألعاب بفكرتها الخبيثة لتحطيم كثير من الأخلاقيات التي يتعلمها الطفل من المجتمع المسلم وتجعله مذبذباً بيم ما يتلقاه من والديه ومعلميه، وبين ما يدس له من خلال الأحداث الجارية والصور العادية والألفاظ والموسيقى التشويقية . فالذكاء يصور على أنه خبث والطيبة على أنها السذاجة وقلة الحيلة مما ينعكس بصورة أو بأخرى في عقلية الطفل وطريقة تفكيره وتجعله يستخدم ذكاؤه في أمور ضارة به وبمن حوله . (قويدر ، ٢٠١٢ : ١٤٨)

## ثانياً: برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية:

تمهيد :

تعريف برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية:- ( Crawford, C, 1984 )

وهو لعبة تعليمية يتم اللعب فيها عن طريق جهاز إلكتروني، وتمتاز غالباً باستخدام المؤثرات الصوتية والبصرية والتركيز على إحراز النقاط أو إتمام المهمة والانتقال لمرحلة أخرى تحقيقاً لأهداف تعليمية محددة.

ومن التعريف السابق نجد أن برامج الألعاب التعليمية تعتمد على دمج عملية التعلم باللعب في نموذج تروحي يتبارى فيه الطلاب ويتنافسون للحصول على بعض النقاط، وفي سبيل تحقيق ذلك يتطلب الأمر من المتعلم أن يحل مشكلة حسابية أو منطقية؛ يقرأ ويفسر بعض الإرشادات أو يجب عن بعض الأسئلة حول موضوع ما، ومن خلال هذا الأسلوب تضيف الألعاب التعليمية عنصر الإثارة والحافز إلى العمل الدراسي، وعادة ما تأخذ الألعاب التعليمية الشكل الذي يجذب المتعلم ويجعله لا يفارق اللعبة دون تحقيق الهدف أو الأهداف المطلوبة، وهي تعتمد أساساً على مبدأ المنافسة لإثارة دافعية المتعلم كما تعتمد على إمكانيات الكمبيوتر التعليمية عندما يصبح في الإمكان تقويم أداء المتعلم عن طريق بعض التدريبات التي يتم التعامل معها بشكل غير مباشر مما يزيد من احتمال تحقيق أهداف الدرس.

أن هذه الألعاب تؤثر بفعالية وإيجابية في تنمية العمليات المعرفية حيث تعمل على تطوير وتنمية عمليات السرعة والانتباه والتركيز وحل المشكلات ، بينما يرى أنصار الاتجاه الثاني أن هذه الألعاب تعرض الأطفال لكثير من الأخطار كالضغط النفسي والعزلة الاجتماعية وبعض المشكلات الصحية .(صالح، ٢٠١٧: ٢٣٦)

### إستراتيجية الألعاب التعليمية :-

هو نشاط منظم منطقياً في ضوء مجموعة من قوانين ، حيث يتفاعل طالبان أو أكثر لتحقيق أهداف محددة وواضحة . أو هي نوع من النشاط الهادف الذي يتضمن أفعالاً معينة يقوم بها التلميذ أو فريق من التلاميذ في الحصة وفي ضوء قواعد محددة تتبع بغرض أنجاز هدف معين (عطية ، ٢٠٠٣م، ٢٢٥).

## الأسس والعناصر الأساسية الإستراتيجية للألعاب التعليمية:

ذكرت في الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني (٢٠١٠م) عدد من العناصر والأسس التي تقوم عليها الألعاب التعليمية سواءً كانت تقليدية أو إلكترونية والتي يجب أن تتوافر فيها وهي:

١. الهدف: أن يكون لها هدف تعليمي واضح ومحدد يتطابق مع الهدف الذي يريد اللاعب الوصول إليه.

٢. القواعد: أن يكون لكل لعبة قواعد تحدد كيفية اللعب .

٣. المنافسة: أن تعتمد في تحقيقها للأهداف على عنصر المنافسة وقد يكون ذلك بين متعلم وآخر أو بين المتعلم والجهاز، أو بين المتعلم ومحك أو معيار، وذلك لإتقان مهارة ما، أو تحقيق أهداف محددة.

٤. التحدي: أن تتضمن اللعبة قدراً من التحدي الملائم الذي يستتفر قدرات الفرد في حدود ممكنة.

٥. الخيال: أن تثير اللعبة خيال الفرد وهذا ما يحقق الدافعية والرغبة لدى الفرد في التعلم.

٦. الترفيه: أن تحقق اللعبة عنصر التسلية والمتعة، على أن لا يكون ذلك هو هدف اللعبة، بل يجب مراعاة التوازن بين المتعة والمحتوى التعليمي.

وإضافةً إلى العناصر السابقة التي تشترك فيها الألعاب التعليمية التقليدية والإلكترونية فإن هناك عناصر خاصة يجب توافرها في الألعاب التعليمية الإلكترونية نظراً لاستغنائها عن دور المعلم في الغالب، ومن هذه العناصر التي ذُكرت في (Moreno-Ger P. et al., 2008،٢٢).

٧. التكيف: يجب أن تراعي أنماط التعلم المختلفة للطلاب، واختلاف معلوماتهم السابقة، واختلاف توقعاتهم وأهدافهم.

٨. المثبرات والاستجابة الإيجابية: وهو أن الموقف التعليمي في اللعبة الإلكترونية التي تُعرض على المتعلم يُعد مثيراً ويتطلب استجابة إيجابية حتى ينتقل إلى خطوة جديدة.

٩. التغذية الراجعة والتعزيز الفوري: بما أن المتعلم يكون قد استجاب للمثير، لذلك فإن اللعبة التعليمية تعرض له النتيجة الفورية وتكون بمثابة التعزيز للمتعلم الذي يدفعه لمواصلة اللعب.

### الأسس التربوية للألعاب الالكترونية :

اعتمدت الألعاب علي كثير من الميادين التربوية مثل علم النفس التعليمي وعلم النفس الاجتماعي وعلم نفس النمو وتكنولوجيا التعليم حيث استمدت منه أسس بنائها وخطواتها وإجراءات تنفيذها وتقويمها وقد طرحت العديد من الدراسات بعض هذه الأسس تركز عليها الألعاب التعليمية يمكن إيجازها علي النحو التالي:

١. رفع مستوي الدافعية والمثابرة .
٢. يكون المتعلم أكثر استعداداً للمشاركة في الموقف التعليمي إذا ما شعر أن هذا الموقف له معني ووظيفة بالنسبة له وهذا يعني ارتباط الموقف بحاجات المتعلم واهتماماته ويقضي هذا أن تكون اللعبة قادرة علي تحفيز المتعلم وإثارة حماسه للتعلم .
٣. التعزيز الإيجابي : يتميز اللعب بالتشجيع الإيجابي حيث يشعر الطفل بالإثارة .وهو أمر يدعو إلي المزيد من اللعب الهادف والتعزيز الإيجابي عنصر هام في التعلم وفي تعديل السلوك (الهويدي، ٢٠٠٢م: ١٥٠)
٤. التنظيم : يجب أن تكون اللعبة في تنظيم معين يساعد على تحقيق الأهداف المرجوة منها حيث أن كل لعبة تتطلب تنظيماً لكل خطوة فيما ابتداءً من الهدف وانتهاءً بتقويم اللعبة .(محمد، ٢٠٠٥م: ٣٠)

### أنماط برامج الألعاب التعليمية:

كما ذكر مندور (٢٠٠٦) تأخذ برامج الألعاب التعليمية أنماطاً متنوعة ويمكن أن نقسمها إلى:

١. النمط التنافسي: في هذا النمط يكون هناك فائز أو خاسر في جميع الحالات سواء كان ذلك بين متعلم وآخر، أو بين المتعلم والجهاز التعليمي كالمبيوتر.

٢. النمط العلمي الاستكشافي: في هذا النمط فإن اللعبة التعليمية تهدف إلى تنمية الابتكار والإبداع والتفكير لدى المشاركين، وتقوم اللعبة على استعمال استراتيجيات بارعة وذكية، لتفوق فرد على آخر أو فريق على آخر وذلك لإتقان مهارة ما، أو تحقيق أهداف محددة. مثل: ألعاب المحاكاة التعليمية في الكمبيوتر.

### مميزات الألعاب الالكترونية التعليمية :

اهتم التربويين بالألعاب التعليمية وأصبحت عنصراً مهماً ومكوناً أساسياً من مكونات الطرق التي تستخدم في تدريس المواد الدراسية المختلفة بمميزات يعدها (قنديل وبدوي، ٢٠٠٧م: ١٨-٢٢) بأنها:

١. تنمي مهارات حل المسألة العلمية مثل : القراءة والحساب والتفسير والتنظيم ومهارات التفكير في الحل واتخاذ القرار والتنبؤ ببعض القواعد والقوانين اللازمة لحل المسألة وكذلك مهارات تقييم الإستراتيجية .
٢. تجسيد المجردات وتقربها إلى ذهن المتعلم وربطها بالحياة الواقعية .
٣. تثير الدافعية للتعلم والاندفاع نحو التحصيل من خلال أسلوب اللعب بالتقييم المستمر وكسب اللعبة والتحدي والمنافسة الإيجابية والتعزيز الفوري .
٤. تعمل علي نقل أثر التعلم إلي مواقف تعليمية جديدة بشرط إتقان قواعد اللعبة خصوصاً في الرياضيات وإدراك المتعلم لجميع التحركات التي يقوم بها أثناء ممارسته اللعبة الأصلية والتشابه والتماثل بين استراتيجيات لعبة ما واللعبة الجديدة وكذلك الرغبة في التنوع في اللعب .
٥. تعتبر منطلقاً نحو بناء مفهوم حديث للمناهج الدراسية والتي تركز علي ثلاثة محاور رئيسية هي : المنهج المتمركز حول الموضوع الدراسي والمنهج المتمركز حول المتعلم والمنهج المتمركز حول حل المشكلات الاجتماعية .

ومما سبق استخلصت الباحثة مايلي كما ذكر (الحربي، ٢٠١٠: ١٢٢)

١. أن الألعاب الالكترونية التعليمية عبارة عن مجموعة من الأنشطة المنظمة التي تجذب اهتمام التلاميذ وتثير دافعيتهم للتفكير بهدف الوصول للفوز فيها

- ويتطلب ذلك إتباع مجموعة من القواعد والخطوات تحكم سير اللعبة وتعتمد علي عنصر المنافسة لتحقيق الأهداف .
٢. أن تلك الأنشطة المنظمة إما تكون موجهة أو غير موجهة ،وتتضمن المنافسة مع الذات أو مع الآخرين بشكل فردي أو جماعي .
٣. تعد الألعاب الالكترونية التعليمية من الأساليب التي يستخدمها المعلم لتحقيق الأهداف التعليمية التي يسعى إليها ،فمن خلالها يمكن خلق جو من التفاعل الصفي الإيجابي والتنافس البريء بين التلاميذ لتعميق روح التعاون بينهم والمشاركة الايجابية في المواقف التعليمية وتساعد على زيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ،كما أنها تعطي شعوراً بالمتعة والفائدة معاً .
٤. أهمية وجود أهداف محددة للألعاب التعليمية وهذا يعكس الألعاب الحرة التي تؤدي دون هدف واضح أو تؤدي من أجل اللعب لذاته ويأخذ صبغة العفوية دون التخطيط المسبق،

## المبحث الثاني

### الذكاء

#### تمهيد:

قد شغل موضوع الذكاء علماء النفس منذ ما يقرب من قرن من الزمان اختلفوا في تصوره واتفقوا في قياسه واختلفوا في تعريفه وفي ما قدموا من نظريات عقلية لتوضيح التنظيم العقلي ولكنهم اتفقوا جميعاً على أن الذكاء صفة عقلية موجودة بمقدار وأن هذا المقدار يختلف من فرد لآخر ومن جماعة إلى أخرى، وتوصلوا إلى أن ما هو موجود بمقدار يمكن قياسه ولقد ترتب على اختلاف التصور بعض الاختلاف في مناهج القياس وأساليب التقرير وللذكاء أهمية بالغة في مجالات الحياة المختلفة في مجال التعليم في المدرسة وفي مجال التدريب بالمصنع بل وله أهمية في المواقف الاجتماعية والحياتية على اختلافها ولا شك أن قضية وضع الرجل المناسب في المكان المناسب تتطلب التعرف إلى إمكانات الفرد العقلية كما تقتضي التعرف على متطلبات العمل ومقتضياته من هذه الإمكانيات وتحقيق هذا المبدأ يضمن كفاية الفرد ويسهم في بناء الدولة العصرية. (جابر، ١٩٩٧: ٤) .

#### مفهوم الذكاء :

يعد مفهوم الذكاء من أكثر المفاهيم السيكولوجية التي يدور حول نقاش بين علماء النفس ومستخدمي نتائج دراسات علماء النفس، كالمسؤولين عن اتخاذ القرار في مختلف المجالات سواء التربوية أو النفسية أو الاجتماعية منها، ولما لذلك المفهوم من تأثير على حياة الأفراد ومعالجة المشكلات النفسية والاجتماعية والتربوية، فمفهوم الذكاء يتسم بتعدد تعريفاته وتنوعها نظراً لعدم وضوح المقصود منه على وجه التحديد مما أدى إلى اختلاف وجهات نظر علماء النفس حول تعريفه تعريف علمي لهذا المفهوم، بل وصل الأمر إلي عدم الاتفاق على مقياس موحد للذكاء، إلا أن هذا لم يمنع علماء النفس والمستفيدين منهم من

الاستمرار في محاولتها لتعريف الذكاء، وبناء مقاييس للذكاء تتميز بالصدق والثبات والتنبؤ بمستوي الذكاء للأفراد. (حسين، ٢٠٠٣: ٤٩-٥٠)

**لغويًا** : ويأتي مفهوم الذكاء لغويًا بأنه محصلة لمجموعة من القدرات والقوى النفسية كالإحساس ، والإدراك والإرادة ، والانفعال ، والهيجان ، والعاطفة ، والتذكر ، والتخيل . (زريق ، ٢٠٠٢م : ١١٣).

ويعرف الذكاء لغة: - ذكي - وذكي - وذكو - ذكاء : كان سريع الفطنة والفهم فهو ذكي (م) . ( ذكية (ج) أذكىء. الذكاء : حدة الفؤاد / سرعة الفطنة ( ابن منظور ، ١٩٩٠ : ١٠٦).

ويعود الفضل إلى الفيلسوف الروماني شيشرون إلى ابتكار كلمة لاتينية هي *intelligentia* وقد شاعت الكلمة اللاتينية في اللغات الأوروبية ، لتعني حرفياً معنى الكلمة اليونانية *nous* الحديثة بنفس الصورة ، فهي في الإنجليزية والفرنسية مثلاً *intelligence* وتعني لغويًا الذهن ، *intellect* والعقل *mind* والفهم *understanding* والحكمة *sagacity* وقد ترجم هذا المصطلح في بداية اهتمام علماء النفس العرب بهذا العلم في صورته العلمية الحديثة بكلمة " ذكاء" والتي ( أبو حطب ، ٢٣٦ : ١٩٩٠).

**أما المفهوم الاصطلاحي للذكاء :**

فإنه لا يوجد تعريف واحد للذكاء يرضي جميع علماء النفس ومع ذلك فثمة اتفاق بينهم على أنواع النشاط العقلي والمعرفة التي تدخل في مجال الذكاء الإنساني فالذكاء مفهوم غير واضح التحديد يشتمل على الإدراك والتعليم والاستدلال وحل المسائل المعقدة. (عفانة والخزندار ، ٢٠٠٠م : ٣٢٣).

ويعرفه سبيرمان بأنه " القدرة على إدراك العلاقات وخاصة العلاقات الصعبة أو الخفية" . ويعرفه وكسلر بأنه "القدرة العقلية لدى الفرد على التصرف الهادف والتفكير المنطقي والتعامل المجدي مع البيئة ( محمود ، ١٩٩٨م : ١١٠).

ويعرف بأنه " تكوين فرضي يمكن قياسه عن طريق ملاحظة بعض الاستجابات العادية والمتوقعة من الفرد في حل المشكلات والقدرة علي التمييز المعرفي" (عبّاس ، ٢٠٠٢م ، ١٥)

وتعرفه الباحثة بأنه "عبارة عن تكوين فرضي أي أن الذكاء مثله كمثل الكهرياء أو المغناطيسية فهذه تكوينات فرضية أي أننا لا نلاحظه مباشرة وإنما نستدل على وجودها بآثارها ونتائجها".

### **المفهوم الفلسفي للذكاء :**

أن أول ملاحظة لتناول النشاط العقلي بالتحليل ترجع إلي الفيلسوف اليوناني أفلاطون فقد توصل أفلاطون نتيجة تأملها إلي تقسيم النفس الإنسانية إلي ثلاث مكونات أو مظاهر رئيسية وهي (العقل والشهوة والغضب). (الشيخ، ٢٠٠٨م: ٥٦)

ويختلف أرسطو عن أفلاطون في تقسيمها قوي العقل، فقد قسمها إلي مظهرين رئيسيين الأول منها عقلي معرفي ، والثاني انفعالي مزاجي خلقي وديناميكي حركي (السيد، ٢٠٠٠م : ١٧٥)

### **المفهوم البيولوجي للذكاء :**

تأثر مفهوم الذكاء باتجاهات متنوعة ، فقد كان لنظرية النشوء والارتقاء والاتجاه البيولوجي في أبحاث دارون ورومانسو ومورجان أثر واضح في تفكير سبنسر الذي يرى أن الذكاء وظيفة رئيسية وأنه يمكن الفرد من التكيف مع البيئة المعقدة المتغيرة .(السيد، ٢٠٠٠م: ١٧٦)

ونجد ذلك أيضاً في تفسير بياجيه للنشاط العقلي بصفة عامة في إطار مفهوم "التوافق " ( عبد الخالق، ١٩٩٠م: ٦٠)

### **المفهوم الفسيولوجي العصبي للذكاء :**

يقوم هذا المفهوم في جوهره على تحديد معني الذكاء في إطار التكوين الفسيولوجي لتشريح الجهاز العصبي المركزي بوجه عام ، وللقشرة المخية بوجه خاص ، ودلت الدراسات المقارنة التي أجراها بولتون على ضعف العقول والعاديين ، أن خلايا القشرة المخية تنقص في عددها وفي انقسامها وتشعبها وتناسقها عند ضعف العقول عن العاديين ، وتؤيد هذه النتائج أبحاث شرنجتون ، والتي تؤكد أن التكوين التشريحي لضعاف العقول لا يبدو فقط في نقصان عدد خلايا القشرة المخية بل يبدو أيضاً في ضعف الخلايا الجلدية والعظمية والعضلية

وفي كل النواحي التشريحية الأخرى ، فالضعف العقلي بهذا المعنى ليس قصوراً على الجهاز العصبي بل هو ضعف في تكوينه في طبيعتها الجوهرية (السيد، ٢٠٠٠م: ١٧٩)

### المفهوم الاجتماعي للذكاء :

يؤكد أصحاب هذا الاتجاه الناحية الاجتماعية في الذكاء وأن الإنسان يعيش في فراغ ، وإنما يعيش في مجتمع يتأثر به ويؤثر فيه ، ولكل مجتمع عاداته وتقاليدته في التفكير وأساليب السلوك واللغة السائدة والثقافة والمبادئ والمفاهيم والقوانين والواجبات الاجتماعية ، وأكد ثورندايك هذا المفهوم في تقسيمه الثلاثي للذكاء وهي الذكاء المجرد والذكاء الميكانيكي والذكاء الاجتماعي (الشيخ، ٢٠٠٨م: ٥٨)

ترى الباحثة مما سبق ذكره أن جميع التعريفات السابقة لم تخلو من الإشارة إلى تكيف الفرد مع البيئة بشكل ذكي وهذا يدل على أن للذكاء أهمية كبيرة في حياة الفرد لكونها القدرة التي تكشف عن قدرة الفرد ونجاحه في التواصل مع الآخرين واستعدادها للتعلم وزيادة الخبرة لديه وأن اختلاف علماء النفس والمهتمين في تعريف الذكاء لا ينقص من كينونة الذكاء كونه المكون المهم لشخصية الفرد.

### نظرة تاريخية عن تطور الذكاء :

تدل الدراسات النفسية على أن مفهوم الذكاء في نشأته من علم النفس وأبحاثه التجريبية ، فقد نشأ في إطار الفلسفة القديمة التي اهتمت بدراسة العلوم البيولوجية والفسولوجية العصبية ، فالعكس ذلك الاهتمام بالنشاط العقلي . فقد قسم أفلاطون النفس الإنسانية إلى ثلاث قوى : العقل والشهوة والغضب ، اختصرها أرسطو إلى قوتين فقط : إحداهما عقلية معرفية والثانية خلقية انفعالية (الرخو، ٢٠٠٥م: ٢٢٥). وتكمل النظريات المفسرة للذكاء هذا التطور المتلاحق للذكاء.

### النظريات المفسرة للذكاء :-

**نظرية العاملين:** تعتبر نظرية عالم النفس سبيرمان Charles Spearman أول نظرية تؤسس على التحليل الإحصائي وخطوة رائدة في استخدام طريقة التحليل العملي للكشف على القدرات العقلية المختلفة ويرى سبيرمان أن أي نشاط يعتمد

أولاً وأخيراً على علي عامل عام يدخل في كل العمليات العقلية ، ويرمز لهذا العامل بالحرف ( G ) وهو يوجد لدي كل فرد بنسب مختلفة ، أما العامل الثاني وهو الخاص ويرمز له بالحرف ( S ) أو العامل النوعي . وهو لا يتجاوز نطاق الظاهرة التي يقيسها الاختبار ، كما أنه يختلف من ظاهرة لأخرى ومن اختبار إلى اختبار ، كما أضاف إليها بعد ذلك عاملاً ثالثاً ، وهو العامل الجمعي أو العامل الطائفي ، ويعزى إلى هذا العامل الارتباط الموجود بين مجموعة من العمليات المتشابهة . وتبعاً لهذه النظرية ، تكون كل العمليات العقلية مشتركة فيما بينها في العامل العام الذي يدخل فيها بدرجات مختلفة . وكل عملية قد تكون متصلة بمجموعة مشابهة لها ، ومشاركة معها في عامل ثان يسمى العامل الجمعي أو الطائفي . كما أن لكل عملية عاملاً خاصاً بها (الرخو ، ٢٠٠٥م : ٢٣٨).

#### النظرية المعرفية : جان بياجيه (J.Piageh)

استخدم بياجيه في دراسته للذكاء المنهج الأمريكي ، واعتبر أن الذكاء عملية تكيف ، وأن العقل يؤدي وظائفه عن طريق التكيف ، فينتج عن ذلك زيادة في تعقد الأبنية والتراكيب العقلية عند الطفل . والتكيف من وجهة نظر بياجيه يتضمن عمليتين متلازمتين هما ، التمثيل والموائمة ، وبذلك يحدث التوازن بين الإنسان والبيئة ، بينما الموائمة تعني تعديل لما استوعبه وذلك لكي يتمكن من تقبل الخبرات الجديدة ( النيال ، ٢٠٠٢ : ٨٣).

#### نظرية كاتيل :

اقترح ريموند كاتيل نظرية الذكاء نابعة من نظرية سبيرمان للعامل العام ( G ) تركز على مركزية هذا العامل وقد قدم كاتيل قائمة أولية من ١٧ قدرة أولية وقد وصف عاملين ثانويين يبدو أنهما يشطران العامل عند سبيرمان إلي شرطين هما القدرة السائلة الطاقة البيولوجية للفرد بينما القدرة المتبلورة فهي تمثل القدرات التي تظهرها اختبارات الذكاء أو الطاقات التي يمكن عزوها للتعليم من الثقافة السائدة ويمكن أن ننظر إلي نموذج كاتيل على أنه نموذج هرمي Hierarchical (الفاقي : ٢٠٠٥ : ٢١٦) .

## نظرية العوامل المتعددة :

يرى ثورندايك صاحب هذه النظرية أن الذكاء يتكون من مجموعة من العوامل أو القدرات المتعددة ، وللقيام بعملية عقلية ما لا بد من تضافر ووجود عدداً من القدرات تعمل على مشتركة فيما بينها على اعتبار أن هناك ارتباط بين كل عملية وأخري ، ويرى ثورندايك أن العمليات العقلية هي نتاج لعمل الجهاز العصبي المعقد الذي يؤدي وظيفته على نحو كلي ومتنوع بحيث يصعب وصفه على أنه مجرد امتزاج مقادير معينة من عامل أو عوامل نوعية ويرى ثورندايك أن هناك أنواعاً للذكاء :

- أ- الذكاء المجرد : وهو القدرة على معالجة الألفاظ والرموز والمفاهيم المجردة بكفاءة .
- ب- الذكاء الاجتماعي : القدرة على التفاعل بفاعلية مع الآخرين وإقامة علاقات اجتماعية ناجحة .
- ج- الذكاء الميكانيكي : قدرة الفرد على التعامل مع الأشياء المادية المحسوسة .

## نظرية العوامل الطائفية :

يرى ثيرستون صاحب هذه النظرية أن الذكاء يتكون من عدد من القدرات العقلية الأولية ، وهذه القدرات مستقلة عن بعضها البعض استقلالاً نسبياً لا مطلقاً وأن بعض العمليات المعقدة يوجد بينها عامل رئيسي مشترك يدخل في عدد من العمليات ولا يدخل في البعض الآخر ، فمثلاً حتى نفهم الهندسة أو الجبر لابد من تضافر القدرة العددية والقدرة على التصور البصري والقدرة على الاستدلال ، وفهمنا لقصيدة شعرية لابد من تضافر القدرة على فهم المعاني ، والطلاقة اللفظية والقدرة على التذكر .

## نظرية جيلفورد (Guilford):

طور جيلفورد (١٩٥٩-١٩٨٨) نموذجاً للذكاء أطلق عليه مصطلح بنية العقل (Structure Of Intellect) ويرى فيه أن الذكاء الإنساني مكون من نظام ثلاثي الأبعاد، وبالتالي فإن هذه البنية العقلية الوصفية مصنفة حسب ثلاثة مكونات هي:

- المادة أو المحتوى المعالج (Content) ,وتقسم حسب هذا البعد إلي محتوى بصري ، ومحتوي رمزي ، ومحتوي دلالي ، ومحتوي سلوكي .
- العمليات (Operation) أو الإجراءات التي تحدث لهذا المحتوى وقسمها ستة أصناف هي : التعرف ، والتسجيل الذاكري ، والاحتفاظ الذاكري ، والتفكير التقاربي ، والتفكير التباعدي ، والتقويم .
- أشكال أو نتائج (Product) المعلومات المعالجة ، ورأي أنها تتكون من ستة أنواع هي : الوحدات ، والفئات ، والعلاقات ، والنظم ، والتحويلات ، والتضمينات .

### نظرية الذكاءات المتعددة :

١. تعد نظرية الذكاءات المتعددة من النظريات الحديثة في الذكاء أخذت طابعاً مغايراً لما كان سائداً ومتعارفاً عليه بخصوص الذكاء واختباراته التقليدية وملبية في الوقت نفسه للحاجات التعليمية الراهنة وتطورها والمحاولة المستمرة في اكتشاف نفسه والتعبير عن قدراته وإمكانياته . سلطت الضوء على أنواع متعددة للذكاءات المتعددة قد تتوافر لدي فرد دون الآخر وقد ميز بينهم "جاردنر " عندما قدم وسيلة لرسم خريطة المدى العريض للقدرات التي يمتلكها الناس بجمعها في سبع ذكاءات ضمنها النظرية وقد عرف "جاردنر " (Garden, 1993) الذكاء المتعدد أنه القدرة على حل المشكلات أو خلق نتائج متعددة ذات قيمة ضمن موقف أو مواقف متعددة . ( عبد الحميد ، ٢٠٠٣م : ١٠) أنها ليست وراثية أنه يمكن تعلمها والتدريب عليها .

٢. فقط بل يمكن اكتسابها وتميئتها .

وتذكر الباحثة أنواع الذكاء وفق ما جاء في نظرية الذكاءات المتعددة :

### أنواع الذكاء :

١. الذكاء اللفظي (اللغوي) : هو الحساسية للغة المنطوقة والمكتوبة ، والقدرة على تعلم اللغات، واستخدامها في التعبير عن النفس وعن الأشياء الأخرى.
- يتسم بهذا الذكاء : الكتاب والشعراء والمحامون والخطباء

٢. الذكاء المنطقي (الرياضي) : هو القدرة على تحليل المشكلات منطقياً، وإتمام العمليات الحسابية المعقدة، والقدرة على التقصي والبحث العلمي، والتعليل والاستنتاج والتفكير الناقد .
٣. الذكاء الحسي (الحركي) : هو القدرة على التنسيق والمواءمة بين حركات الجسم من أجل تحقيق أهداف معينة .
٤. الذكاء التفاعلي (الاجتماعي) : هو القدرة على فهم دوافع ورغبات الآخرين، والقدرة على العمل معهم والتأثير فيهم ، عادة ما يتصف بهذا الذكاء : القادة ، والمعلمون ، والمرشدون ، ومدربو المبيعات .
٥. الذكاء الذاتي (الفردى) : هو قدرة الفرد على فهم نفسه ، والتعرف على أحاسيسه ومخاوفه ودوافعه ، ورسم نموذج فعال لشخصيته ، والقدرة على الاستفادة من إمكاناته ومعلوماته في تطوير ذاته
٦. الذكاء النغمي ( الموسيقي) : هو القدرة على أداء وتأليف وتقدير النغمات والنبرات والتميز بينها وتقليدها .
٧. الذكاء المكاني (التصوري) : هو القدرة على تقدير واستخدام المساحات والفراغات المكانية .
٨. الذكاء الحيوي : (البيئي) : هو القدرة على التعايش مع البيئة الطبيعية ، والقدرة على التعرف على الأصناف الطبيعية المختلفة فيه .(عدس، ١٩٩٧م: ٥٥) .

#### نظرية رافن للذكاء :-

يستنبط رافن Raven مفهومه للذكاء وبيان معناه من خلال نظرية العاملين وصل سبيرمان الذي كان يستخدم لوحات عليها أشكال هندسية ويقوم المفحوص بوصف القاعدة التي تحكم العلاقة بين الأشكال .

ونظرية العاملين ل سبيرمان تؤكد أن الفعل بعملياته نتيجة لفعل عاملين الأول مشترك لكل العمليات العقلية والثاني خاص لكل عملية ويختلف من عملية لأخرى ويرى سبيرمان أن القدرات المتشعبة بالعامل العام ترتبط فيما بينها بشدة ، وأكثرها تشعباً بالعامل العام هي التي تقوم على استنباط العلاقات وأطرافها ، حيث

يعتبر العامل العام ورمز إليه بالرمز (ع) وهو يدخل في جميع العمليات العقلية بنسب مختلفة وتدخل معه عوامل نوعية أخرى تتوقف على نوع العملية . (العنودي، ٢٠٠٧:ص١٩٦).

وترى الباحثة أن اختلاف العلماء في تفسير نظرتهم للذكاء في أمور متعددة فمنهم من يرى أن الذكاء قدرة عامة كما يقول "سبيرمان" وأنه قدرات متعددة وعوامل متقلة عن بعضها كما يقول "ثيرستون"، ومن يرى أن مجموعة من القدرات والذكاءات كما يقول "جاردنز" ومنهم من يتفق مع سبيرمان في تفسير الذكاء ومن بين هذه القدرات القدرة على إدراك العلاقات المكانية كما يقول "جون رافن" وكل هذا يدفع الباحثين لمزيد من الدراسات حول موضوع الذكاء.

### العوامل المؤثرة على الذكاء :

١/ العوامل الوراثية: أن كلاً من الوراثة والبيئة يتبادلان التأثير في الذكاء والذكاء هنا نتاج تفاعل بين القدرات البيولوجية وبين الفرص البيئية المتاحة ويجعل من المستحيل فصل تأثيرهما تماماً إلا على سبيل الدراسة والبحث، فالوراثة تصنع الحدود والإمكانيات التي تتيح للعوامل بالتأثير، فالاستعدادات الموروثة لا تظهر ويتضح أثرها من دون آثار البيئة.

#### ١. تأثير الوراثة والبيئة :

٢. قليلة هي المواضيع في العلوم الاجتماعية والإنسانية التي أثارت جدلاً كما أثارتها التأثيرات النسبية لكل من الطبيعة والتنشئة على الذكاء . هل يتحدد الذكاء تبعاً للوراثة أم للبيئة ؟

٣. أثارت هذه القضية نقاشاً حاداً باعتبار أن لكلا النظرتين تطبيقات سياسية وإجتماعية مختلفة . فالمؤيدون لوجهة النظر الوراثية يعتبرون أننا نولد بكمية محدّدة من الذكاء ، وليس هناك أي جدوى لتحسينها ، لذا يطالبون بإيقاف البرامج التعليمية الخاصة .

٤. في المقلب الآخر ، يرى أصحاب وجهة النظر البيئية - الثقافية أن التدخل المبكر بالبرامج المساعدة يمكن له أن يحدّ من سيئات الفقر والعوامل المثبطة الأخرى ، ويؤدّي إلى خلق مساواة في الفرص بين الناس .

٥. وقد يكون الأمر الأكثر إثارة للجدل هو تأكيد أصحاب النظرة الأولى على أن العوامل الوراثية لا تخلق اختلافات بين الأفراد فقط لكن بين الجماعات والشعوب أيضاً .

يتفق معظم العلماء اليوم ، أن الذكاء يعود إلى تكامل المؤثرين الوراثية والتنشئة الثقافية - الاجتماعية . وأنا وإن كنا نولد بكمّ محدّد ، فهذا لا يعني أنه لا يمكن لنا أن نطور من مهاراتنا وقدراتنا وذكائنا ، كل المسألة تختصر بالإرادة والصبر والدافعية .(المتنقل ، ٢٠١٣ م :٦).

٢/ العوامل البيئية: حاول العلماء دراسة العلاقة بين ذكاء الأفراد وبعض العوامل البيئية ذات الصلة، من هذه العوامل :

١- الفروق الاجتماعية والاقتصادية، فالأطفال القادمون من الطبقات العليا مادياً أكثر ذكاء من أطفال الطبقات الفقيرة أو المحرومة.

٢- المستوى التعليمي للأفراد: فإذا قسم الناس وفق مؤهلاتهم العلمية نجد أن الأكثر هم ذوو المؤهلات العلمية العليا وخريجو الجامعة، ثم خريجو المدارس الثانوية، ثم فئة المدارس الإعدادية والابتدائية، ثم الأميون وهناك علاقة بين ذكاء الأطفال والمستوى التعليمي لأبائهم وأمهاتهم، ووجد أن علاقة الذكاء بتعليم الأم أكثر أهمية من علاقة الذكاء بتعليم الأب.(المتنقل ، ٢٠١٣ م :٦).

ويعد حجم الأسرة أحد المؤثرات البيئية التي ترتبط ارتباطاً هاماً بالمستوى العقلي للأبناء حيث تبين أن متوسط ذكاء العائلة يميل إلى الانحدار إذا ارتفع عدد الأطفال وربما يعود السبب إلى أن الآباء الذين لديهم أطفال أكثر يقضون وقتاً أقل مع كل طفل من أطفالهم.

٤- الذكاء والمهنة: تختلف مستويات الذكاء باختلاف المهن التي يمارسونها وهذا أمر طبيعي لأن مهنة الفرد تتصل بمستواه التعليمي والمستوى التعليمي له علاقة إيجابية بالذكاء وكذلك هناك علاقة بين ذكاء الأطفال والمستوى المهني للآباء وهذه علاقة إيجابية.

أن العامة وكما هو شائع لديهم قناعة أن ذكاء الرجل يختلف عن ذكاء المرأة أو (الأنثى والذكر) هل هناك فروق بين الجنسين في الذكاء؟

أظهرت بعض الدراسات أن هناك تداخلاً ذا اعتبار بين أداء الرجال والنساء بغض النظر عن الشيء الذي يقيسه اختبار الذكاء وأن الفرد رجلاً أو امرأة ربما يكون أفضل من أفراد الجنس الآخر في أي سمة تدرس هذا ولم تظهر الدراسات فروقاً بين الجنسين في المتوسط الكلي للذكاء، أما في اختبار القدرات الخاصة ف لوحظ ظهور تفوق لأحد الجنسين، إذ يميل الذكور لأن يكونوا أفضل في القدرات الحركية الميكانيكية والقدرات المكانية والاستنتاج العددي، في حين أن إنجاز الإناث أفضل في اختبارات الطلاقة اللفظية وإدراك التفاصيل والذاكرة.

أخيراً نقول لا يوجد أحد لا يتمتع بالذكاء والجميع لديهم إمكانيات ولكن بطرائق مختلفة وهنا لا بد من التركيز على دور المدرسة في تنمية ذكاء الأطفال بحيث تصل بهم للحد الأقصى من خلال الأنشطة اللاصفية المختلفة والاهتمام بها بشكل كامل من رسم ولعب وقراءة الكتب المخصصة لهم لتنمية الخيال وتعويد الأطفال على القراءة والاهتمام أكثر بالتربية البدنية وتنمية الهوايات بالإضافة للقيام بمختلف الأنشطة المدرسية. (المتنقل، ٢٠١٣: ٧).

### اختبارات الذكاء :

يقاس الذكاء باختبارات خاصة تدعى اختبارات الذكاء وهي اختبارات تتكون بشكل عام من عدد من الأسئلة والمهمات الأدائية واللفظية والعقلية وتغطي مجالات واسعة من الخبرات التي يتعرض لها الناس أو التي يفترض أنهم يكونوا قد تعرضوا لها أثناء حياتهم . وبعد تصحيح هذه الاختبارات نستخرج درجة معينة لكل مفحوص تسمى درجة الذكاء ، وتعتبر مؤشراً على مستوى ذكاء هذا الشخص بالمقارنة مع ذكاء غيره من الأشخاص اللذين هم في مثل سنه .

### مقياس ستانفورد - بينيه :

ما أن ظهر اختبار بينيه سيمون في فرنسا حتى صار علماء النفس الأمريكيين إلى اقتباسه في البيئة الأمريكية ، وظهر له هناك عدة ترجمات وتقنيات قام بأولها جودارد عام ١٩١١ م ثم كولمان عام ١٩١٢ م ولكن أشهرها هو التقنين الذي قام بهت يرمان من جامعة ستانفورد وسمي باسم هذه الجامعة وباسم واضعه بينيه تخليداً له وكان ذلك عام ١٩١٦ م ، ثم عدل تقنيته في أعوام ١٩٣٧ م

و ١٩٦٠ م و ١٩٧٤ م و ١٩٨٥ م وجميعها تحمل الاسم نفسه والملاحح الأساسية نفسها ، وقد أدخل تيرمان على هذا المقياس مفهوم نسبة الذكاء كوحدة قياس بدلاً من العمر العقلي .

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\% \text{ العمر الزمني}} \times 100$$

مقياس وكسلر لذكاء الأطفال :-

**:Wisc-R**

لعل هذه المقاييس الأكثر استخداماً بين اختبارات الذكاء ، وأول ما ظهر من هذه المقاييس مقياس الراشدين عام ١٩٣٩ م و عدل عام ١٩٥٥ م وأصبح يعرف بمقياس وكسلر لذكاء الراشدين وفي عام ١٩٤٩ م ظهر مقياس وكسلر للأطفال ، وقد خصص لقياس ذكاء الأطفال من عمر الخامسة حتى الخامسة عشر ويمتلك شكلاً وطريقة بناء اختبار الراشدين ، وظهر في عام ١٩٦٠ م مقياس وكسلر للأطفال ما يقل سبه الذكاء قبل المدرسة من عمر الرابعة حتى السادسة والنصف ، وقد ظهرت من عدة طبقات من هذه الاختبارات، ثم أنه رفض فكرة العمر العقلي في التعبير عن الذكاء لاعتبارات أهمها النظرة إلى العمر العقلي كما لو كان مستوي عقلياً ومنطقياً ، فالعمر العقلي ست سنوات مثلاً أصبح يعني أمراً واحداً عما إذا كان الذي يمتلك هذا العمر هو ابن ست سنوات أو ابن العشرين سنة وأخذنا ننظر إلي الاثنين كما لو كانا في من مستوي عقلي واحد في حين أن يتألف مقياس الذكاء للراشدين يعطي عادة العمر ست عشر إلي - خمس وستين من أحد عشر اختباراً فرعياً مجموعة من اختبارين أساسيين أحدهما لفظي والآخر أدائي ، ويتكون الاختبار اللفظي من ست اختبارات فرعية تتناول المعلومات العامة والاستيعاب و الحساب والمتشابهات وسعة الذاكرة ومعاني الكلمات ، أما الاختبار الأدائي فيتكون من خمس اختبارات تتناول السرعة في نقل الرموز وتكملة الصور وتصميم المكعبات وترتيب الصور ترتيباً يكون منها قصة وتركيب أجزاء شتى مبعثرة ( الوقفي ، ٢٠٠٣ : ٥٤٧ - ٥٥٤ ) .

اختيار المصفوفات المتتابعة ل جون رافن :

ويتكون الاختبار من ثلاثة أنواع :

١- اختبار المصفوفات المتتابعة العادي :-

(SPM) Standard Progressive Matrices

يتكون الاختبار من (٦٠) فقرة موزعة على خمس مجموعات فرعية، تتضمن كل منها (١٢) فقرة مرتبة وفق مبدأ التدرج من المتصاعد في الصعوبة، ويرمز لهذه المجموعات الخمس بالأحرف "أ، ب، ج، د، هـ"، وتعطي المجموعات الخمس خمسة فرص لفهم طريقة التفكير المطلوبة لحل المسائل، وخمس تقديرات وكل مجموعة تبدأ بمشكلة، وتطور فكرة من خلالها وبهذا تصبح بالترتيب أكثر صعوبة، ويقدم هذا الاختبار بشكلها لقياس برنامجاً تدريبياً، كما يقدم دلائل للقدرة على التعلم من التجربة أو ما يسمى بإمكانية التعلم، وتتطلب المجموعات الأولى من المفحوص دقة في التمييز بينما تتطلب منها المجموعات الباقية إدراك التشابه والتغير في النسق بالنسبة للمواضع أو العلاقات. ( المتوكل وآخرون ، ٢٠٠١م :٤)

يتكون اختبار المصفوفات المتتابعة الملون من ست وثلاثون فقرة مقسمة على ثلاث مجموعات هي (أ،ب،أب)، والبعدان (أ،ب) أما البعد (أب) فتتراوح صعوبته بين صعوبة البعدين (أ،ب) فهي أكثر صعوبة من فقرات البعد (أ). وأقل صعوبة من فقرات البعد (ب)، وقد نشر هذا الاختبار مع الأعمار من ست سنوات إلي احدي عشر سنة، ومع المتأخرين عقلياً ، وكبار السن مع ذوي الإعاقة المؤثرة في التحصيل اللغوي كالصم والبكم . (قدي ، ٢٠١٧م :٦٥٠)

٣- اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدم :-

(Advanced Progressive Matrices)

يتألف هذا الاختبار من مجموعتين تتكون المجموعة الأولى من اثنتي عشر فقرة تعطي رؤية سريعة للاختبار تقدم برنامجاً تدريبياً للمفحوص ، وقد وجد أن بالنسبة للمجموعة الثانية التي تقيم المجموعة الفكرية هذه النسخة من أفضل الاختبارات التي استخدمت للكشف عن الموهوبين والمتفوقين ، كما يمكن

تميز المتفوقين الذين لا يحصلون علي درجات مرتفعة في مدارسهم . (علا محفوظ ، ٢٠١٥ م : ٦٩)

### توزيع الذكاء :

لمعرفة كيف تتم عملية توزيع الذكاء على السكان يجب إخضاع الناس إلى اختبارات الذكاء المتعددة وإذا ما وزعنا الذكاء على الناس بطريقة منحني التوزيع الأعتدالي بعد تعرضهم لاختبارات معينة لوجدنا فئة متوسطة الذكاء أو ما يسمى بالأشخاص العاديين ويمثلون ٥٠% من تعداد السكان ونجد في طرفي منحني التوزيع الأعتدالي فئة العباقرة وتمثل ٢٥% وفئة ضعافي العقول بنسبة ٣% ويود سبب ضعف عقوله والى الحوادث أو الأمراض.

معنى نسبة الذكاء : نسبة الذكاء هي دليل عددي يصف الأداء النسبي في اختبار ما ويقارن بين أداء فرد ما بأداء الآخرين من نفس العمر ويمكن حساب نسبة الذكاء بالطرق التالية :

$$\text{(العمر العقلي} \div \text{العمر الزمني)} \times ١٠٠\%$$

مثلا : لدينا طفل عمره العقلي ١٠ سنوات ، وعمره الزمني ٨ سنوات . إذن نسبة

$$\text{ذكائه} (٨ \div ١٠) \times ١٠٠\% = ١٢٥ =$$

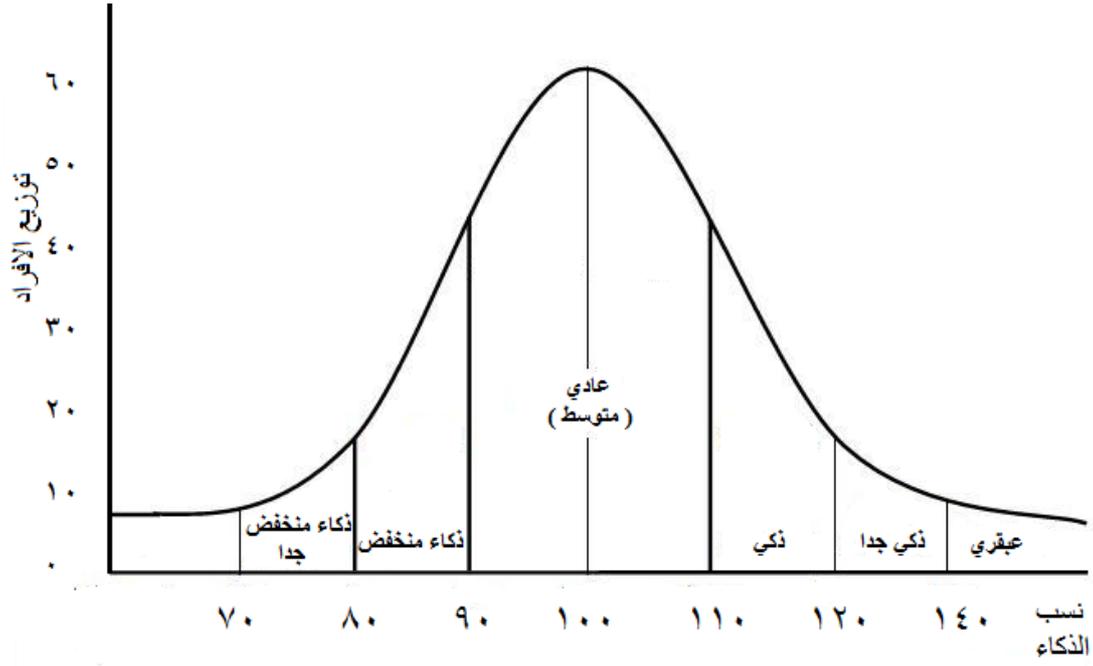
كلما زادت النتيجة عن ١٠٠ يعلو ذكاء الفرد على المتوسط

وكلما نقصت النتيجة عن ١٠٠ ينخفض ذكاء الفرد

وعليه نستطيع القول أن نسبة الذكاء قد تدل على أن الفرد ذكي أو متوسط الذكاء

أو غبي ، لكنها لا تدل على مدى ما لديه من تفوق أو تأخر (مهدي ، ٢٠٠٣م :

٢٢٦).



الشكل ( ١/٢ ) يوضح (توزيع نسب الذكاء العام )

وفي الأخير نوكد على أهمية العمليات العقلية وخاصة الذكاء في حياة الفرد والمجتمع ونجد أهمية اختبارات الذكاء في التمييز بين المستويات المختلفة للذكاء بين التلاميذ وجميع فئات المجتمع المختلفة .ويحدد مكانته ويعتبر الأداة التي تجعله ناجحا في شتى مجالات الحياة لأنه يساعده على تخطي المشكلات التي تواجهه بطرق جديدة وأكثر ذكاء ويمكن أن نحكم على مدى قدرة الفرد بمدى تكيفه مع بيئته لهذا ننصح كل الآباء بان يساهموا بتنمية وتحسين مستوى ذكاء أبنائهم في مرحلة الطفولة .

## المبحث الثالث

### تلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس

#### تمهيد:

تعتبر مرحلة الطفولة هي أهم المراحل في حياة الإنسان فهي المرحلة التي تُبنى فيها شخصية الإنسان بكل معالمها وسماتها وبالتالي تكون مرحلة الطفولة هي الأساس الذي تقوم عليه حياة الإنسان بأكملها وذلك من خلال التنشئة الاجتماعية التي يتلقاها الإنسان يبدأ في اكتساب نمط معين من أنماط السلوك فإذا مر الإنسان من هذه المرحلة بشكل جيد أي بسلام بمعنى أن جميع احتياجاته (الجسمية والنفسية والانفعالية والاجتماعية) مشبعة بشكل جيد ومتوازن فإنه يتمتع بالصحة الجسمية والنفسية والانفعالية والاجتماعية وأما إذا حدث العكس فقد يواجه العديد من مشكلات الطفولة التي لها آثارها على سلوك الطفل وإحدى أكثر المشكلات شيوعاً وانتشاراً بين الأطفال اضطراب قلة الانتباه وفرط الحركة وهي مشكلة قد تسبب للطفل العديد من المشكلات أولها صعوبات التعليم (مصطفى ، ٢٠١٠م : ٤٤).

#### أولاً: تعريف الطفولة:

تعرف الطفولة بأنها المرحلة التي تبدأ منذ الولادة حتى سن البلوغ ولها حاجاتها وسماتها وميزاتها وخصائصها التي تميزها عن المراحل العمرية الأخرى وعلى أساسها تُبنى شخصية الفرد المستقبلية (حامد زهران ، ٢٠٠٣ : ١٠٠).

#### تعريف اللجنة الوطنية الدائمة لرعاية الطفولة:

عرفت الطفولة بأنها المرحلة التي يمر بها الإنسان من الولادة وتنتهي مع بداية مرحلة الشباب وهي المرحلة الأساسية في بناء الفرد المتأثر بعوامل الوراثة والبيئة وتتطلب رعاية وعناية خاصة لتحقيق نموه المتكامل وإكسابه الشخصية السوية (ملحم ، ٢٠٠٤م : ٩٩).

#### تعريف الاتفاقية الدولية لحقوق الطفل في مادتها الأولى ١٩٩٦م:

عرفت الطفل بأنه كل إنسان لم يتجاوز عمره الثامنة عشر ما لم يبلغ سن الرشد قبل ذلك بموجب القانون المطبق عليهم (أبو توته ، ٢٠٠٦م : ٣٣).

## الطفولة في قاموس علم الاجتماع:

يُشير تعريف الطفولة في علم الاجتماع قد اختلف في نطاقه عن ذلك الذي نادى به الفقهاء والقانونيين وأخذت به التشريعات الجنائية، فعندهم هو >> الصغير منذ ولادته وإلي أن يتم نضجه الاجتماعي والنفسي وتتكامل لديه مقومات الشخصية وتكوين الذات ببلوغ سن الرشد دونما الاعتماد على حد أدنى أو أقصى لسن الطفل (حمودة وآخرون، ٢٠٠٧: ص ٢٤).

### ثانياً: أهمية مرحلة الطفولة:

تعتبر مرحلة الطفولة ذات أهمية كبيرة في تكوين شخصية الفرد ذلك لأن فيها توضع البذور الأولى للشخصية، فعلى ضوء ما يلقي الفرد من خبرات في مرحلة الطفولة يتحدد إطار شخصيته فإذا كانت تلك الخبرات مواتية وسوية وسارة يشب رجلاً سويًا ومتكيفاً مع نفسه ومع المجتمع الذي يحيط به وإن كانت خبرات مؤلمة مريرة تترك آثاراً ضارة في شخصيته (انتصار يونس، ٢٠٠٢ : ٩).

وإن خبرات الطفولة تحفر جذورها عميقة في شخصية الفرد لأنه ما زال كائناً قابلاً للتشكيل والصقل وعلى ذلك ينبغي الاهتمام بهذه المرحلة على وجه الخصوص وتوفير البيئة الصحية للطفل وتقديم الرعاية النفسية اللازمة له والعمل على إشباع حاجاته وحمايته من التوتر والقلق والخوف والغضب والشعور بعدم الأمان ومعاملته معاملة حسنة على أساس من الفهم العميق لدوافعه و انفعالاته (الزغبى، ٢٠١٣ م : ١٢).

أن تربية الأطفال ليست عملية سهلة ولكنها عملية تتطلب الكثير من الوعي النفسي والتربوي لدى الآباء والأمهات والمعلمين والكبار معاً يزيد صعوبة هذه المهمة تعرض الطفل للكثير من المشكلات والأزمات النفسية (رشيد، ٢٠١٠م : ٥٦).

### ثالثاً: مراحل النمو في مرحلة الطفولة:

تنقسم مراحل النمو في مرحلة الطفولة إلى ثلاث:

١. مرحلة الطفولة المبكرة (حيث يتراوح العمر بين ٣ إلى ٧ سنوات تقريباً).
٢. مرحلة الطفولة المتوسطة حيث يتراوح العمر بين ٧ إلى ١٢ عام).

٣. مرحلة الطفولة المتأخرة (يتراوح العمر بين ١٢ إلى ١٨ عام تقريباً).  
١/ مرحلة الطفولة المبكرة (حيث يتراوح العمر بين ٣ إلى ٧ سنوات تقريباً):  
يملك صغار الأطفال Young Children بالمقارنة بالرضع ومن بدؤوا في تعلم المشي منهم قدرات جسمية ملحوظة ومؤثرة ، فهم يستطيعون السير والجري والقفز والتسلق ولديهم قدرة على السيطرة والضبط الحركي عند ارتداء ملابسهم بأنفسهم وقفل الأزرار وربطها وتنظيف أسنانهم وتناول الطعام بأنفسهم وهم لديهم دافعية لتناول مهام جديدة تتطور بها مهاراتهم الحركية وهي مهام موجهة للحصول على المتعة والسرور الحركي أكثر من كونها موجهة لتحقيق أهداف بعينها ولذا فإنهم يلعبون بالطين فترات طويلة بهدف المتعة وليس بهدف بناء قلعة طينية ، إنهم لديهم مستوى من النشاط وفي حاجة لبنية نفسية تساعدهم على تركيز انتباههم بما يتلاءم مع كل مرحلة عمرية (محمد ، ٢٠٠٥ : ٨٥).

يستطيع هؤلاء الأطفال استخدام الجمل والعبارات المركبة ولديهم حصيلة لا بأس بها من المفردات اللغوية ، كما يستطيعون تنفيذ بعض التعليمات البسيطة ويفضلون تقليد سلوك الآخرين ليجذبوا انتباههم ويستمدوا الدعم منهم (عبد العزيز سليم، ٢٠١١م : ١٠).

ومن المنظور المعرفي فإن تفكيرهم يمر وفقاً لنظرية بياجيه في الارتقاء المعرفي بمرحلة التفكير قبل الإجمالي أو العمليات ويشير التفكير قبل الإجمالي أو العمليات إلى أن الطفل يستطيع أن يبدأ التفكير في شيء ما قبل أن يسهم ويتقدم للقيام به بالفعل فهو تفكير على المستوى النظري ، وأن التفكير قبل العمليات نوع من التفكير المتمركز حول الذات ، وأنهم شديدي التأثير بالعالم والبيئة من حولهم ، وهم يفهمون العالم في ضوء الأحداث المباشرة ، هؤلاء الأطفال بحاجة إلى بنية نفسية ولمجموعة من القواعد المعيارية ، وبحاجة لتمييز اليمين عن اليسار والصواب من الخطأ وبحاجة إلى تفسيرات عينة بسيطة تربطهم بالمكان والزمان اللذين يعيشون فيهما ، وهم يعملون على تثبيت المعلومات التي تم تعلمها عن طريق عمليات التكرار (الروسان ، ٢٠٠١ : ١٣).

يستطيع هؤلاء الأطفال من المنظور النفسي الاجتماعي أن يحددوا الطريقة التي يشعرون بها ويستطيعون التحديث عن مشاعرهم مع الآخرين خاصة إذا ساعدناهم على فعل ذلك ، ولديهم رغبة صارمة ليتوافقون مع أسرهم طلباً للمدح والإعجاب منهم ويقلدون القائمين على رعايتهم ويحاولون تطبيق القواعد والأصول التي علمتهم إياها أساليب التنشئة الاجتماعية والمجتمعية والثقافية (السيد ، ٢٠٠٤م : ٩٥).

## ٢/ مرحلة الطفولة المتوسطة (حيث يتراوح العمر بين ٧-١٢ عام):

أن الأطفال في سنوات المدرسة الأولى يصقلون بعض المهارات البدنية الجديدة تلو الأخرى وتنمو وتتطور المهارات الحركية العامة الكبرى في زمناً تنمو سريع من الذي تنمو خلالها المهارات الحركية الدقيقة ، كما يسيطر أطفال هذه المرحلة على المهارات البدنية والحركية العامة أسرع من سيطرتهم على المهارات الدقيقة الحركية وتتطور عملية الارتقاء الجسمي (الصبوة ، ٢٠٠٤م : ٩٩).

وتتطور المهارات اللغوية في هذه المرحلة تطوراً ملحوظاً لأن حصيلة الفرد المفردات لديهم تكون قد اتسعت وكبرت ، كما أن فهمهم لكثير من قواعد الرياضة الذهنية يكون قد تطور إلي حد كبير ، ويبدأ تعلم القراءة في فترة مبكرة من هذه المرحلة وتصبح مهارات القراءة أكثر أهمية للنجاح التربوي والعلمي بشكل كبير ووفقاً لنظرية يكون هؤلاء الأطفال في المرحلة الإجرائية (العمليات) المعنية بالتفكير ، لأنهم على الرغم من كونهم ما زالوا يظهرون كثيراً من ملامح التمرکز حول الذات ، فإنهم يستطيعون فهم الاستدلال المنطقي إذا ما ارتبط بوقائع وأحداث حياتية ، وتكون التفسيرات الموجهة في الحاضر لا زالت أشد فعالية وتأثيراً من الأطروحات والمناقشات العامة المجردة في مساعدتهم على فهم أحداث الحياة المعقدة ومع نمو هؤلاء الأطفال تطورهم ، فإنه يكون بمقدورهم تناول أكثر من عملية ومعالجة خطوتين أو أكثر في وقت محدد ويكون بمقدورهم وضع خطوط عريضة لموضوع ما ويبدأ في توقع عواقب سلوكهم وتدبر نتائجهم (عفيفي ، ٢٠٠٩: ٨٧) .

ومن المنظور النفسي والاجتماعي :يكون لهؤلاء الأطفال قدرة كبيرة بالمقارنة بالأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة على تغيير وتعديل مستوي مشاعرهم وانفعالاتهم ، ويتحكموا في طريقة التعبير عنها بأنفسهم ، ويتأثر هؤلاء الأطفال ، بشدة بأقرانهم ومعلميهم .

وعلى الرغم من أنهم يكونوا على عيب آراء الآخرين فيهم وفي تصرفاتهم ،فأنهم لا يكونون خبراء في فهم تأثيرهم على الآخرين (عبد اللطيف ، ٢٥:٢٠٠٩).

٢/ مرحلة الطفولة المتأخرة(يتراوح العمر بين ١٢ إلى ١٨ عاما تقريبا) :

تحدث تغيرات جسيمة شديدة التسارع في هذه المرحلة ، لأن الأطفال يتقدمون نحو البلوغ ويبدو المراهقون وكأنهم يتغيرون بين يوم وليلة. تبدأ مرحلة البلوغ لدي الإناث مبكراً بالمقارنة بالذكور ، ولذا فإنهم لأن تتأثر صورة الذات Self- mage والهوية الشخصية بالارتقاء والتطور المبكر ين أن الذكور يشعرون بالرضا تكوينهم الجسمي كلما تقدموا نحو مرحلة البلوغ على عكس الإناث دائمت النقد لتكوينهم الجسمي ويشعرون بعدم الرضا عنه ، وينشغلن بشدة بهذا الموضوع ويتحدثن فيه كثيراً ، ويكن حذرات في تناول الطعام ، وربما يكن عرضة لبعض الاضطرابات النفسية مثل اضطراب الأكل وغيرها من الاضطرابات (السماك ، ٢٠٠١: ١٧) .

تتطور اللغة تطوراً ملحوظاً مع الاستمرار في ممارسة نشاطات القراءة والكتابة ويستخدمون اللغة في تكوين العلاقات الاجتماعية الحميمة وغير الحميمة وإثرائها ، ويكون لدى المراهقين طرقاً متعددة لفهم الآخرين والعالم من حولهم وأهمها الطرق الحسية الحركية ، والعمليات الإجرائية ويميل أطفال هذه المرحلة في الغالب لاستخدام ذلك النمط من التفكير (التصوري الإجرائي أو العملياتات) حيث يوظفون فيه الاستقرار والاستنباط الاستدلالي المجرد (على ، ٢٠٠٧م :٣٤٢).

من المنظور النفسي الاجتماعي يميل المراهقون على القدرة لفهم التعقيد الشديد للإرجاع ومساندتهم العاطفية والانفعالية فهم يستطيعون الفهم

والتعاطف والمشاركة الوجدانية وتفهم مشاعر الآخرين (محمد إسماعيل ، ٢٠١٠م : ٦٧). ينصب اهتمامهم على تكوين علاقات حميمة مع أبناء الجنس الآخر ، فهم يحاولون من خلال هذه العلاقات فهم ما الذي يعنيه أن يكون رجلاً أو امرأة ، ويحاولون إدماج هويتهم الجنسية ضمن شعورهم بأنفسهم وبذاتهم (عبد اللطيف ، ٢٠٠٩م : ٢٩).

#### رابعاً: الحاجات الأساسية للطفولة:

تتمثل الحاجات الأساسية الخاصة بالطفولة فيما يلي:

١/ **حاجة الطفل للغذاء الصحي:** يلعب الغذاء دوراً هاماً في نمو الطفل يزود الجسم بالطاقة التي يحتاج إليها للقيام بنشاطه سواء كان النشاط بدنياً أو عقلياً كما يلعب دوراً هاماً في بناء خلايا الطفولة وزيادة مناعة الجسم ضد الأمراض ، أن الغذاء الجيد الذي تتنوع فيه القيمة الغذائية المفيدة والصحية تناوله للطفل يزيد ويعمل على نمو الطفل بشكل صحي مما يجعل الطفل أقل عرضة للأمراض ، بالإضافة إلى الرضاعة الطبيعية (على ، ٢٠٠٨م : ٤٩).

٢/ **حاجة الطفل إلى النمو العقلي والصحي:** والذي يتمثل في البحث الاستطلاع والحاجة إلى اكتساب المهارات اللغوية والحاجة إلى تنمية القدرة على التفكير و الإبداع يزداد هذا مع توفير الرعاية الصحية للطفل والتي تغذي تفكيره وذكاءه قد يظهر واضحاً عندما يكلف الطفل بالأعمال الروتينية التي تساعد على اكتساب المهارات كمساعدة أبيه في أعمال سهلة كفك وتركيب بعض المعدات الالكترونية مثلاً فهذه الأعمال تتناسب مع مقدرات الطفل الجسمية والعقلية بينما يكلف أحياناً بعمل لا يتناسب وقدراته الجسمية والعقلية كحمل الأشياء الثقيلة التي تستنزف من صحته البدنية وترهق صحته العقلية مما يعكس هذا على نفسيته بعدم الرضا على ما هو عليه (حسين ، ٢٠١٣: ٥٥).

٣/ **حاجة الطفل إلى الأمن والطمأنينة:** يجب أن يكون الطفل موضع عطف ومودة وعناية من والديه وذويه ، وهي من الحاجات التي يجب إشباعها ويشعر الطفل بأن هناك من يشعره بالأمن والاستقرار والضبط الاجتماعي (زهران ، ٢٠٠٣:

١٤٤ .

٤/ الحاجة إلى النمو الاجتماعي السليم : أن الطفل بحاجة إلى التنشئة السليمة والتي أساسها الأول يرجع إلى الأسرة في كيفية التوجيه والإرشاد لدى الطفل وتعليمه العادات المطلوبة اجتماعياً كالنظافة والتعاون والاعتماد على النفس وما إلى ذلك كما أن الصفات التي يتطلبها التعامل الاجتماعي المرغوب.

٥/ حاجة الطفل إلى الحرية والاستقلال: تبدو هذه الحاجة في ميل الطفل للقيام ببعض الأعمال دون معونة والديه التي تؤكد له الحرية والاستقلال الاقتصادي في المستقبل(مصطفى ، ٢٠١٠م :٦٦).

٦/ الحاجة إلى تأكيد الذات والتعبير عنها : تبدو هذه الحاجة في ميل الطفل إلى التعبير عن نفسه والإفصاح عن شخصيته من خلال كلامه وألعابه وأعماله ورسوماته وما يقدمه من خدمات للآخرين قد يظهر هذا واضحاً من خلال اعتماد الطفل على نفسه في القيام بحاجاته الخاصة ويكون أمثراً وضوحاً خلال الطفولة الوسطى (العيسوي ، ٢٤، ٢٠٠٩).

#### خامساً: مشكلات الطفولة:

مشكلات الطفولة عبارة عن صعوبات جسمية أو نفسية أو اجتماعية تواجه بعض الأطفال بشكل متكرر ولا يمكنهم من التغلب عليها بأنفسهم وبإرشادات وتوجيهات آبائهم ومدرسيهم ، في سوء توافقهم ويعاق نموهم النفسي والاجتماعي والجسمي .ويسلكون سلوكاً غير مناسباً لسنهم أو غير مقبول اجتماعياً وتضعف قابليتهم للتعلم والتعليم والاكتماب ويحتاجون إلى رعاية خاصة على أيدي متخصصين في مجالات الصعوبات التي يعانون منها(حمزة ، ٢٠١٠ : ٣٢).

فقد ذكر الزغبى (٢٠١٣ : ٩٦) أهمية دراسة مشكلات الطفولة وعلاجها في سن مبكرة قبل أن تستفحل وتؤدي إلى انحرافات نفسية وضعف في الصحة النفسية في مراحل العمر التالية ، وقد تبين من دراسة الباحثين في الشخصية وعلم النفس النمو أن توافق الإنسان في المراهقة والرشد مرتبط إلى حد كبير بتوافقهم في الطفولة ، فمعظم المراهقين والراشدين المتوافقين مع أنفسهم ومجتمعهم توافقاً حسناً كانوا سعداء في طفولتهم قليل المشاكل في صغرهم.ونجد الأطفال في مرحلة

الطفولة المتوسطة أي مرحلة دخول المدرسة يعانون من اضطرابات متعددة تتمثل في الآتي :

- اضطرابات سلوكية .
- اضطرابات نفس جسمية .
- اضطرابات التعلم .
- اضطرابات النمو .

#### مرحلة الطفولة المتوسطة (٦-٩) سنوات :-

يكون الطفل في هذه المرحلة التي تغطي الصفوف الثلاث الأولية من المرحلة الابتدائية قد ألم بكثير من الخبرات ، وأصبح قادراً على الانتباه لفترة طويلة نسبياً، والطفل في هذه المرحلة يكون شغوفاً بملاحظة ما حوله والاستفسار عن الكثير من الأمور، ويعجب بقصص الحيوانات (العناني، ١٩٩٩) ويتجه الأطفال في هذه المرحلة إلي ممارسة الألعاب التي تتسجم مع إمكانياتهم الجسمية والعضلية وقدراتهم العقلية ومستوياتهم الذكائية واحتياجاتهم الاجتماعية ، ويتسم اللعب في هذه المرحلة بالتنافس في إطار اللعب التعاوني ويتسم أطفال هذه المرحلة باحترامهم للقوانين والقواعد التي تتفق عليها الجماعة (قنديل وبدوي، ٢٠٠٧) ومن الضروري استغلال حب أطفال هذه المرحلة للعب والتقليد والتمثيل بتقديم القدوة الصالحة وتعليمهم من خلال طرح النماذج الجيدة.

ترى الباحثة أن اللعب حاجة من حاجات الطفل الأساسية ومظهر هام من مظاهر سلوكه ، كما أنه استعداد فطري لديه وضرورة من ضروريات حياته ، ويتعلم الطفل عن طريق اللعب أشياء كثيرة عن البيئة المحيطة به ويحقق التواصل معها كما ينمو جسماً وعقلياً ولغوياً واجتماعياً وانفعالياً . ويكبت العديد من المهارات والمعلومات التي تساعده على التكيف النفسي والاجتماعي . فاللعب ليس مجرد وسيلة لقضاء وقت الفراغ بل أنه وسيط تربوي يساهم في نمو المفاهيم العلمية والرياضية واللغوية والبيئية والاجتماعية .

## أهمية اللعب في النمو العقلي :

يطور الطفل من خلال البناء المعرفي عن طريق التبادل النشط بين عمليتي التمثيل والمواهمة. يعدل الطفل خبراته وبنمي معلوماته ، فاللعب عملية نشطة وحيوية ينظم فيها الطفل البيئة وفق استيعابه لمتغيراتها ووفق ما تسمح به البنية المعرفية بهدف تحقيق التوازن أي السيطرة المعرفية للأشياء عن طريق المعالجة الحسية ، وتقليب الأشياء وتعديل الصورة المكونة لديه (قطامي ، ٢٠٠٢ : ٢٨١) ويساهم اللعب في النمو المعرفي عن طريق :-

١. توفير فرص الابتكار والتشكيل كما ي ألعاب التركيب .
٢. تنمية الإدراك الحسي .
٣. تنمية القدرة على التذكر والربط والتبصر والاستبصار وتقوية الملاحظة.
٤. زيادة معلومات الطفل عن الناس والأشياء .
٥. تنمية حب الاستطلاع والخيال الإبداعي لدي الطفل .
٦. التدريب على التركيز والانتباه .
٧. توظيف وقت الفراغ واستثماره في مجالات مفيدة .
٨. تنمية القدرة على التفكير المستقل وعلى حل المشكلات وذلك عن طريق حل الأحاجي والألغاز.
٩. التدريب على صنع نماذج وأشكال وألعاب هادفة .

ترى الباحثة أن مما سبق ذكره تستنتج أن اللعب أهمية كبيرة لأنه يحقق للطفل فوائد عدة تعمل على تنمية الطفل فهو يعد أداء ترويض وتعلم واكتشاف ، وتعبير وتواصل، وأداة للتنشئة الاجتماعية وأداة تعويض وتطهير ، وهو يساهم في بناء شخصية الطفل المتكاملة.

## نظريات علم النفس في اللعب :-

لم تكن هناك نظرية معينة تتناول موضوع اللعب بالذات ، ولكن جهود القائمين على رعاية أطفال ما قبل المدرسة أوجدت سبيلاً للاستفادة من بعض نظريات علم النفس في مجال اللعب في حياة الطفل ، وبرزت هذه النظريات هي :

نظرية التحليل النفسي ، والنظرية السلوكية ، ونظرية بياجيه للنمو المعرفي (عبد الباقي ، ١٩٩٩) وفيما يلي نتناول تلك النظريات الثلاث :

### تفسير النظرية السلوكية: Behaviour theory

تعود النظرية السلوكية للعب إلي العالم سكينر (Skinner) وثورندايك (Thorndike) وهل (Hull) وكان سكينر الذي ولد عام ١٩٠٤ أستاذاً لعلم النفس في جامعة هارفارد عام ١٩٤٨ وهو من جيل أصغر من ثورندايك لكنه معاصراً أو مشابهاً له الكثير من نظرياته ، ولقد طور نظريته بشكل مستقل، ولذلك فهو يختلف واياه اختلافات واضحة ، ومع ذلك فإنهما يتفقان في تشديدهما على علي أهمية التعزيز باعتباره عاملاً أساسياً في التعلم ، وهما يهتمان اهتماماً شديداً بمسائل التربية ولا يعنيان بصياغة نظرية دقيقة محددة ، وكان سكينر صريحاً في توضيح قلة اهتمامه بالنظريات بعكس ثورندايك الذي لم يوضح ذلك ، أما هل (Hell) فقد أبدى حرصه الشديد على أن تكون له نظري وعلى الرغم من أن سكينر لم يزعم لنفسه أن يكون صاحب نظرية أو عالماً هاماً ، لكنه قدم بالفعل نظرية ومعرفة (عاقل ، ١٩٩٣) ولقد فسرت النظرية السلوكية للعب على أنه ارتباط بين مجموعة من المثيرات والاستجابات ، بمعنى أن الطفل يتقن اللعبة عن طريق التكرار والممارسة والتعزيز ، حيث يؤثر ذلك في مستوى المهارة لدى الطفل (عبد الهادي ، ٢٠٠٤) ويؤكد أصحاب النظرية السلوكية على دور البيئة في التأثير على الفرد ، كما أنهم يرون أن المثيرات الخارجية هي مصدر النمو والتغير فالطفل مثل المرأة يعكس بيئته ويظهر سلوكه بشكل سلسلة من المثيرات والاستجابات ولقد أشار Scholskery المشار إليه في (عبد الباقي ، ١٩٩٠: ٣٩) إلي أن اللعب يخضع لنفس القواعد الأساسية للتعلم والتي يتم تطبيقها على الفئات الأخرى من السلوك ، والسلوكيون يعتبرون الدافع للوفاء بالاحتياجات الجسمية هو الدافع القوي والأساس وراء السلوك الإنساني.

### تفسير نظرية بياجيه للعب :

يعد بياجيه صاحب نظرية النمو المعرفي Cognitive Theory أكثر الأفراد الذين ركزوا على النمو المعرفي منذ الطفولة حتى مرحلة المراهقة والرشد

، ولقد قام بياجيه بالملاحظة الدقيقة لما يقوم به الطفل دون تدخل مباشر والتكيف برأيه هو تكيف مع الحياة ، فإذا تكيف الفرد يؤكد بذلك حالة التوازن مع نفسه والبيئة . ويرى بياجيه بأن هناك وظيفتين للتفكير ثابتتين لا تتغيران مع العمر ، هما وظيفة التنظيم ، وهي نزعة الفرد إلي ترتيب العمليات العقلية في أنظمة شاملة متناسقة ومتكاملة ، ووظيفة التكيف وهي نزعة الفرد إلي أن غير استجاباته ليلاءم البيئة المحيطة ويقصد بالتمثل نزعة الفرد إلي تغيير صورة الشيء ليتناسب مع ما يعرفه ، ومن هنا فإن بياجيه يربط بين نوعية اللعب الذي يقوم الأطفال بأدائه ، وطبيعة المرحلة العقلية التي يمرون بها ، فاللعب عند بياجيه يبدأ من مرحلة الحركية بحيث يطور وفق مراحل متعددة (عبد الهادي ، ١٩٩٩) ونظرية بياجيه في اللعب ترتبط بشدة مع تفسيره لنمو الذكاء ، ويرجع النمو العقلي إلي التبادل المستمر النشاط للأدوار بين التمثيل والموائمة . ويحدث التكيف الذكي حينما تتوازن العمليتان ولكن حينما لا يتم ذلك فإن الموائمة أو التوافق مع شيء ما يمكن أن يتغلب على التمثل وهذا ما تنتج عنه المحاكاة ، وبالمقابل فإن التمثل قد يتغلب بدوره كما يحدث عن ملائمة الطباع مع الخبرة السابقة وتكييفها لحاجات الفرد ، وهذا هو اللعب أنه تمثل خالص يغير المعلومات المتحصلة لتتلاءم مع متطلبات الفرد ، ويكون اللعب والمحاكاة جزئين متكاملين لنمو الذكاء ويمران نتيجة لذلك بنفس المراحل (ميلر ، ١٩٩٤) ولقد وصف بياجيه لعب الأطفال خلال فترة العمر ١٢-١٨ شهراً بأنها فترة النشاط والاكتشاف المنظم ، إذ بعد هذه الفترة يبدأ اللعب الرمزي ، ويتوازي اللعب الرمزي مع نمو التقليد التصوري الذي يحدث فيه السلوك البديل والذي أي شيء معين يمكن اللعب به كبديل لشيء آخر ، فاللعب الرمزي والإيهامي يسمح بممارسة التصورات والرموز التي تراكمت عند الطفل ، وتساعد على التعبير عن مشاعره التي صاحبت خبراته ، ويحدث لعب التقليد أم المحاكاة ، كأعداد للعب الأدوار وتمثيل الأحداث المألوفة التي تعبر عن جهد في تذكر أحداث الماضي . وبعد عمر العامين يحدث سلوك التقليد مع غياب نموذج المثيرات المألوفة ، ويعتبر بياجيه كل اللعب رمزياً سواء كان لعب الخيال أو لعب المحاكاة . كما أنه يرى بياجيه أن الطفل في عمر ٢-٤ سنوات يستمر في اللعب

الرمزي ، وهذا يعني نمو اللغة واللعب الرمزي يسيران بشكل متوازي (عبد الهادي ، ١٩٩٩) وفي الفترة ما بين ٤-٧ سنوات يكون اللعب الرمزي أكثر ارتباطاً بالواقع وهذا ما عبر عنه بياجيه فالطفل يقلد الخبرات الواقعية بشكل أكثر احتمالاً لأنه يصبح أكثر اجتماعية ، وفي المرحلة التالية يصبح اللعب أكثر دقة وتنظيماً وإحكاماً ، وتأخذ الألعاب ذات القواعد الثابتة مكانها في اللعب الفردي الإيهامي ، وتدخل في نشاط اللعب عناصر جديدة مثل التعاون ، القيادة ، التنظيم ، وتوزيع الأدوار ، والمنافسة .(ص ٤١) الألعاب التربوية وانعكاساتها على تعلم الأطفال ، رافده الحريري ، ٢٠١٤ ، الطبعة الرابعة ، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن

### تفسير النظرية السلوكية

#### دور الألعاب الالكترونية في تنمية النمو العقلي والمعرفي :

ينظر الآباء والأمهات والمعلمون بدرجة عالية إلى الألعاب الالكترونية على أنها مصدر للتعلم المعرفي واللغوي. ووسيلة لتنشيط بعض العمليات المعرفية لديهم كالتفكير والانتباه والتخيل ، ووسيلة لتنشيط سلوك حل المشكلات وطريقة لتحسين الأداء وفقاً لمعلومات التغذية الراجعة التي تزودهم هذه الألعاب بها ، ووسيلة تثقيفية مهمة . ويبيد المعلمون بحكم مهنتهم إدراكاً أكبر لتأثير الألعاب الالكترونية في الجانب العقلي عند الأطفال ، حيث أن الألعاب الالكترونية يمكن أن تتضمن الفهم والتحليل لكيفية عمل الأشياء والأرقام ، وتشمل على مهارات التفكير المختلفة كالخطيط والمقارنة والتقويم ومهارات الإبداع ومهارات التنظيم ، كما تعزز التفكير بأنواعه ، إذا ما مورست بطريقة منظمة مدروسة مخطط لها مسبقاً ، فالألعاب الالكترونية أداة ثقافية مهمة للأطفال ، ووسيلة من وسائل اللعب والتعلم ، ولكي تكون هذه الألعاب أداة ثقافية لنقل مكونات الثقافة للأطفال ، فإن هذا رهن بالمضمون الثقافي الذي تحويه هذه الألعاب ، وبالغاية المنشودة منها ، وبالطريقة التي تزاوّل بها . إضافة إلى أن للألعاب الالكترونية القدرة على التأثير على تركيب دماغ الطفل .(ص ٨٤)

ويمكن تفسير ما سبق وفقاً لنظرية النمو المعرفي لبياجيه ، حيث أن المتعلم يقوم بعملية التمثل والمواءمة من أجل تعلم المفاهيم الجديدة أو الحقائق ، فعندما يواجه المتعلم موقف مشكلة فإنه يتعرض لحالة من عدم الاتزان الفكري وهو يحتاج للوصول إلي الحل للمشكلة ليصل إلي التوازن المعرفي من جديد ، والألعاب الالكترونية توفر جميع هذه العمليات ، فالطفل أمام ما يواجهه من مشكلات وتحديات في اللعبة على الحاسوب يشعر باختلال التوازن المعرفي فيستخدم ما لديه في بنائه المعرفي ليصل إلي التوازن ومن ثم حل المشكلة ، فإن لم يستطع ذلك من خلال عملية المماثلة فإنه يستخدم عملية المواءمة ، ومن ثم هذا يفيد في الوصول إلي التوازن ومن ثم إلي التعلم الجديد .(ص ٨٥ )

ويمكن تفسير ما سبق من نتائج ايجابية لممارسة اللعب واللعب الالكتروني على النمو المعرفي هو أن النمو الذهني المعرفي ما هو إلا ثمرة التفاعل بين الفرد والبيئة ، بحيث يتعلم الفرد المفاهيم الجديدة وتحسن عملياته المعرفية من خلال التعامل مع البيئة والتفاعل مع معطياتها في فالتطور المعرفي ليس هو تغير كمي في التفكير ، بل هو تغير نوعي في الأبنية المعرفية والعمليات الذهنية ، وهنا يأتي دور الألعاب الالكترونية في توفير هذه البيئة التفاعلية الخصبة للنمو المعرفي للطفل ، ولذلك على المعلم أن يسعى لفهم مستويات التفكير التي وصل إليها الطفل حتى يستطيع تنظيم مواقف التعلم المناسبة لنموه المعرفي العقلي ، فالألعاب الالكترونية المنظمة تنمي المهارات الذهنية للمتعلمين وتزيد من قدرتهم على التفكير المنظم والتفكير المجرد ومهارات التخطيط والتفكير الإبداعي ، وتجعلهم أكثر إدراكاً للكيفية التي يفكرون بها ، والتي يتعلمون من خلالها .

مجلة الطفولة العربية ، دور الألعاب الالكترونية في نمو الطفل وتعلمه ، العدد الثالث والأربعون ، د.ندي محمد حجازي الأردن .

### اللعب في مرحلة الصفوف الأولية (الحلقة الأولى):

تسمى مرحلة الطفولة المتوسطة (الصفوف الأولية) من قبل علماء النفس بمرحلة اللعب .ولعل السبب في ذلك يعود إلي زيادة وقت التلميذ المخصص للعب ،ولكن سبب مدى التداخل في خصائص وأنشطة اللعب واتساع مجالها ،مقاومته

بتلك التي يمكن ملاحظتها في المراحل العمرية السابقة ،لذا فهذه التسمية في بداية مرحلة المدرسة الابتدائية تعود إلي اتساع مدي اللعب وتنوع أنشطته وليس إلي الفترة الزمنية التي يقضيها في مجال اللعب وأهم مميزات لعب التلاميذ في هذه المرحلة كما تذكر العناني (٢٠٠٢ :ص٣٤) ما يلي :

١. مهامه ومهاراته أكثر عدداً وتعقيداً .
٢. تطلب ممارسته التقيد ببعض القواعد والقوانين والالتزام بها.
٣. طرائقه وأساليبه كثيرة ومتنوعة .
٤. تتطلب وسائل تواصل أوسع سواء لفظية أو غير لفظية .
٥. ازدياد عدد جماعة اللعب يزيد الأمور تعقيداً .
٦. تطور اللعب التخيلي الذي يعتمد على الخيال والتصور مما يساعد على الإبداع .

### **خصائص مرحلة الطفولة المتوسطة :**

#### **مرحلة الصفوف الأولية (الحلقة الأولى):**

تعرف هذه المرحلة في بعض كتب علم النفس ومنها(زهران،٢٠٠١م:٢١٦) بأنها (مرحلة الطفولة الوسطي أو المتوسطة وتتراوح أعمار التلاميذ فيها من سن ست إلى تسع سنوات . ويدخل التلميذ في هذه المرحلة إما قادماً من المنزل مباشرةً أو منتقلاً من مرحلة رياض الأطفال

وتكتسب المرحلة الابتدائية أهميتها بدرجة كبيرة من أهمية الصفوف الأولية ، فهي ليست مرحلة حاسمة وذات أهمية كبرى في حياة التلميذ العلمية والتربوية ،كما تتميز به من خصائص نفسية واجتماعية يمتد تأثيرها لسنوات قادمة ،كما أنها مرحلة تأسيس لما يليها من مراحل دراسية ،وتمارس فيها أساليب تعليمية خاصة بها ، وعلى ضوء ما تقدم إلى التلميذ في هذه المرحلة من معارف ومهارات وما يغرس في نفسه من قيم واتجاهات وما يجنيه من تجارب وخبرات تكون انطلاقة لمسيرته التعليمية ، ومما يتميز به في هذه المرحلة كما يذكر (زهران،٢٠٠١: ص٢٢٢). ما يلي:

١. اتساع الأفاق العقلية المعرفية وتعلم المهارات الأكاديمية في القراءة والكتابة والحساب.
٢. تعلم المهارات الجسمية اللازمة للألعاب وألوان النشاط العادية .
٣. وضوح فردية التلميذ واكتساب اتجاه سليم نحو الذات .
٤. ٤- اتساع البيئة الاجتماعية والخروج الفعلي إلي المدرسة والمجتمع ،والانضمام لجماعات جديدة واطراد عملية التنشئة الاجتماعية .
٥. زيادة الاستقلال عن الوالدين .
٦. يهتم بالنشاط في ذاته بصرف النظر في نتائجه ،وهو ممتلئ بالنشاط ولكنه يتعب بسرعة.
٧. تزداد القدرة والثقة في هذه المرحلة نظراً لنمو الإمكانيات الجسمية والعضلية الدقيقة.
٨. يبدأ في الاهتمام برأي الأصدقاء فيه أي أن إرضاء الأصدقاء عنه أهم من إرضاء الآباء والكبار (رأفت بشتاق ،٢٠١٠: ص ٨٥)

### اللعب والتعلم في نظريات علم النفس:

تؤكد النظريات المفسرة للعب على أن اللعب عند الأطفال يساهم بشكل فعال في نمو الشخصية السوية ، فالطفل عندما يحاول حل مشكلة في لعبة وينجح في هذا إنما ينمو إحساسه بالكفاءة واحترام الذات . وهو عندما ويتعلم عن طريق اللعب ويتفاعل الأشخاص والأدوات يتعلم كيف يضبط انفعالاته وينمو اجتماعياً وعقلياً ولغوياً .

ولقد ذكر بياجيه وسيلة للتعلم وأن ما يوجد في البيئة يعد مصدراً لتعليم الطفل ، وعليه ينبغي على التربويين تحسين وتنظيم الألعاب واستقلالها بما يؤدي لتعلم أفضل .

(بلقيس ومرعي، ١٩٨٧: ٢٣٣-٢٣٢)

وبناء على أهمية اللعب عند بياجيه تم توظيف أنشطة اللعب في التعليم فاللعب يعد شكلاً أساسياً من أشكال التنظيم في البرامج القائمة على نظرية بياجيه

، ذلك لأن الأطفال يتعلمون أكثر عن طريق النشاط ، بمعنى أنهم يتعلمون وهم يلعبون(العناني، ٢٠٠١: ٧٠)

ويذكر الحيلة (٢٠٠٢: ١٣٦) أن استخدام ألعاب الحاسوب في مجال التعليم يدمج عملية التعليم باللعب في نموذج تروحي يتنافس التلاميذ من خلاله ويتنافسون للحصول على بعض النقاط ككسب ثمين ، وفي سبيل تحقيق مثل هذا النصر يتطلب الأمر من الطالب أن يحل مشكلة ما أو يفسر بعض الأسئلة حول موضوع ما ، ومن خلال هذه الإستراتيجية تضيف عنصر الإثارة والتحفيز على العمل المدرسي ، ومما يدفع من قيمة الألعاب أنها تغطي العديد من المناهج وتقدم تعلماً موجهاً لتنمية بعض المهارات الخاصة .

وترى الباحثة أن هنا تأتي أهمية التعلم باللعب ويجب أن يتطور الأطفال أيضاً في لعبهم مواكبة للتطور التكنولوجي في جميع المجالات .ونجد أن العديد من الألعاب الالكترونية هي ألعاب مبرمجة بحيث يمكن لطفل أو طفلين ممارستها من خلال الحاسوب ، وتعد هذه الألعاب مناسبة لاهتمامات الأطفال كما أنها تناسب جميع الأعمار ومعظم هذه الألعاب يتضمن مستويين أو أكثر من المهارة والسرعة ، كما أنها تتطلب استجابات متنوعة ، كما تدرّب هذه الألعاب الطفل على التفكير والانتباه والإدراك وتجعله يطور اتجاهاً ايجابياً نحو نفسه وتعلم مهارة حل المشكلات واتخاذ القرار من خلال ممارسة اللعبة .

## المبحث الرابع

### الدراسات السابقة

#### تمهيد

أن أي دراسة علمية لا يمكنها أن تتطلق من فراغ إذ لا بد من الاعتماد على الدراسات السابقة ، سواء بالانطلاق من نتائجها أو ما توصلت إليه ، أو محاولة تقييد ما توصلت إليه من خلال إدخال متغيرات أو معطيات جديدة غابت عن الباحثين السابقين ، في هذا الفصل سنتناول عرضاً للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية. وقد إلي ثلاثة أقسام الدراسات السودانية والدراسات العربية والدراسات الأجنبية.

#### أولاً: الدراسات السودانية :

١- دراسة إبراهيم / ميساء إدريس (٢٠١١م) بعنوان : اثر الألعاب الالكترونية على التحصيل الدراسي للرياضيات بمدارس الأساس بولاية الخرطوم هدفت للكشف عن اثر الألعاب الالكترونية على التحصيل الدراسي للرياضيات بمدارس الأساس بولاية الخرطوم . المنهج المستخدم للدراسة : المنهج التجريبي حيث بلغ حجم عينة الدراسة من ٥٠ طالب وطالبة بالإضافة إلى (٢٧) معلم ومعلمة رياضيات . وتمثلت أدوات الدراسة تمثلت في : اختيار الباحث برنامج تعليمي للألعاب ، و استبانته خاصة بمعلمي الرياضيات ،بالإضافة للملاحظة والمقابلة ، وتوصلت نتائج الدراسة للآتي : - عدم وجود فروق درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي عند مستوى التذكر والاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٥٠) بين متوسط درجات الطلاب لمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي.

٢- دراسة عواطف سليمان (٢٠١٤م) بعنوان : فعالية برنامج قائم على الألعاب الالكترونية في إكساب المفاهيم النحوية لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على الألعاب الالكترونية في إكساب المفاهيم النحوية لدى تلميذات المرحلة الابتدائية استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وشبه التجريبي ، وبلغ حجم عينة (٦٠) تلميذة الدراسة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي في الابتدائية وقد تمثلت أدوات الدراسة في قائمة المفاهيم النحوية المناسبة لتلميذات الصف الخامس الابتدائي ، والاختبار التحصيلي القبلي و البعدي، بالإضافة إلى برمجة الألعاب التعليمية الالكترونية وتوصلت إلى النتائج التالية : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ، وذلك لصالح المجموعة التجريبية . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ، وذلك لصالح الاختبار البعدي .

### ثانياً: الدراسات العربية:-

١. دراسة أميرة مشري (٢٠١٦م) بعنوان : أثر الألعاب الالكترونية عبر الهواتف الذكية على التحصيل الدراسي للتلميذ الجزائري (دراسة ميدانية من منظور عينة من أولياء الأمور بمدينة أم البواقي).

تهدف إلي الكشف عن أثر الألعاب الالكترونية عبر الهواتف الذكية على التحصيل الدراسي للتلميذ الجزائري ، حيث اعتمدت المنهج المسحي وطريقة المسح بالعينة ، تمثلت أدوات الدراسة في الاستبيان حيث بلغ حجم العينة (١٠٠) فرد من أولياء الأمور بمدينة أم البواقي ذكور وإناث كعينة قصدية ،توصلت نتائج الدراسة إلي أن أغلب التلاميذ يستخدمون الألعاب الالكترونية يومياً وعبر الهواتف الذكية من منظور عينة من أولياء الأمور ، وثانياً الألعاب الالكترونية عبر

الهواتف الذكية تؤثر في التحصيل الدراسي للتلميذ ويرجع ذلك إلى الإفراط في استخدام الألعاب الإلكترونية .

٢. دراسة أماني عبد التواب صالح (٢٠١٧م) بعنوان: تأثير الألعاب الإلكترونية على الذكاء اللغوي والاجتماعي لدى الأطفال (دراسة وصفية تحليلية على أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة المملكة العربية السعودية). هدفت الدراسة الحالية إلى دراسة أثر الألعاب الإلكترونية على الذكاء اللغوي والاجتماعي لدى أطفال المملكة العربية السعودية ،وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٣) تلميذ وتلميذة المنهج المستخدم : المنهج الوصفي . أدوات الدراسة: استبانة ممارسة الألعاب الإلكترونية، مقياس الذكاء اللغوي ومقياس الذكاء الاجتماعي ، توصلت نتائج الدراسة للآتي :عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة الذين يمارسون الألعاب الإلكترونية على مقياس الذكاء الاجتماعي لصالح اللذين لا يمارسون ،عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس بين متوسطات درجات أفراد العينة الذين يمارسون الألعاب الإلكترونية على مقياس الذكاء الاجتماعي . و عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المدينة بين متوسطات درجات أفراد العينة الذين يمارسون الألعاب الإلكترونية على كلا من مقياس الذكاء اللغوي والاجتماعي.

### ثالثاً: الدراسات الأجنبية :

١. دراسة هندرسون وآخريين ((Henderson, et, al, 2002) نقلا من الحربي (٢٠١٠) بعنوان : أثر ألعاب الكمبيوتر التعليمية في كل من الرياضيات والعلوم على تنمية مهارات التفكير. تكونت العينة من مجموعة واحدة من تلاميذ الحضانة اخضعوا لممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية لمدة ستة أسابيع ، توصلت النتائج تحسناً كبيراً في مهارات التفكير لما وفرته بيئة الألعاب من مهارات التفكير المختلفة .

٢. دراسة (Hojjat- mohsen- javara & Ghasem 2015)، نقلاً من مروة سليمان (٢٠١١م) بعنوان: الألعاب الالكترونية على زيادة سرعة التعلم والانتباه للطلاب في تعلم الرياضيات وذلك على عينة عنقودية عشوائية متعددة المراحل من الذكور في المرحلة العمرية من (٦-٩) سنة من المدارس العامة من مدينة أورميا في العام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣م)، استخدم الباحثون أدوات الدراسة اختبار الانتباه لدولور - يرون واختبار المصفوفات المتتابعة لرافن واختبار التعلم وسرعة التعلم وثبات التعلم من إعداد الباحثين وتوصلت النتائج إلى سرعة التعلم والانتباه لصالح المجموعة التجريبية في العمليات الحسابية مقارنة بالضابطة .

٣. دراسة كامران وأندريش (٢٠١١ م) نقلاً من سارة محمود (٢٠١٦م) بعنوان: أثر ألعاب الحاسب التعليمية على تعلم التلاميذ الرياضيات . استخدم ( Super Tang ram) الباحثان المنهج التجريبي، وقام الباحثان بتصميم لعبة طبقت لمدة ساعة إلى ساعتين لمدة عامين، بعد ذلك أجري الباحثان اختباراً وقاما بإجراء مناقشات داخل الفصل حول خبرات التلاميذ وآرائهم الشخصية المتعلقة باللعبة .وأظهرت النتائج أن الجمع بين ألعاب الرياضيات للتلاميذ تسمح لهم باللعب دون خوف من الوقوع في الخطأ، كما أن تفاعل التلاميذ وتوصلهم مع اللعبة تساعد على تعلم الرياضيات لأنهم يستطيعون توصيل أفكارهم واسترجاع ما تعلموا ، كما لاحظ الباحثان انجذاب الكثير من التلاميذ للرسومات والمثيرات الحركية والصوتية الموجودة في الألعاب كونها تضيف المزيد من المتعة أثناء التعلم باللعب .

### التعليق على الدراسات السابقة

في هذا الجانب تعرض الباحثة التعليق على الدراسات السابقة التي تم عرضها وأوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية ومدى استفادة الباحثة من الدراسات السابقة.

- معظم الدراسات تناولت موضوع الدراسة سواء كانت سودانية (محلية) أو عربية أو أجنبية من جوانب مختلفة فمنهم من اهتمت بدراسة أثر على

العمليات المعرفية والذكاء الانفعالي مثل دراسة الشحروري (٢٠٠٧م) ومن اهتم بدراسة أثر الألعاب الالكترونية على الذكاء اللغوي والاجتماعي مثل دراسة أماني عبد التواب (٢٠١٧م) وسارة محمود (٢٠١٦م) ومنهم من اهتم بدراسة الأثر على سلوكيات الأطفال مثل دراسة مريم ويدر (٢٠١٢م) دراسة الأثر على التحصيل الدراسي مثل دراسة أميرة مشري (٢٠١٧م) ومنهم من اهتم بدراسة فاعليتها في تنمية مهارات التفكير مثل دراسة Henderson, et, al, 2002) وفاعليتها في تعلم الرياضيات وبقاء أثر التعلم مثل دراسة الحربي (٢٠١٠م) ومنهم من استخدم برنامج في علاج صعوبات التعلم مثل دراسة مطاوع (٢٠٠٠م) كما نجد من اهتم بالتعرف على أثر الألعاب اللوحية الالكترونية على الخبرات النفسية والتربوية للأطفال مثل دراسة (Salmina&Tihanora 2011) سالميناوتيتها نورار. هذا الأمر جعل الدراسة الحالية إضافة وامتداد للدراسات السابقة.

- اختلفت الدراسة الحالية في عينة للدراسة : تناولت الدراسة الحالية تلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس في حين أغلب الدراسات السابقة تناولت مرحلة المراهقة والطفولة المبكرة . ومن الدراسات التي تناولت من ضمن تلاميذ الحلقة الأولى (الصف الثاني) دراسة عبيد ، الحربي (٢٠١٠م) ودراسة مروة سليمان (٢٠١١م) ودراسة الشحروري (٢٠٠٨م) تناولت عينة من ودراسة أماني عبد التواب (٢٠١٧م) تناولت عينة من تلاميذ المرحلة المتوسطة . ودراسة عواطف (٢٠١٤م) تناولت عينة من تلاميذ مرحلة الأساس . ودراسة مريم قويدر (٢٠١٢م) والتي تناولت عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية .

- اختلفت الدراسات من حيث المنهج المستخدم فمنهم الدراسات السابقة التي استخدمت المنهج التجريبي دراسة الشحروري (٢٠٠٧م) ودراسة الشحروري ومحمد والريماوي (٢٠٠٨) دراسة النجومي زهراء (٢٠٠٩م) ودراسة ميساء إدريس (٢٠١١م) ودراسة عواطف سليمان

- (٢٠١٤م) ودراسة ، الحربي ، عبيد (٢٠١٠م). تناولت ومن الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي دراسة أميرة مشري (٢٠١٦م) ودراسة سارة حمدان (٢٠١٦م) ودراسة أماني عبد التواب (٢٠١٧م).
- لاحظت الباحثة أن معظم الدراسات السودانية تناولت المنهج التجريبي مثل دراسة ميساء إدريس (٢٠١١م) ودراسة عواطف سليمان (٢٠١٤م) وأيضاً ندرة في تناول موضوع الدراسة في الدراسات السابقة السودانية ولم تجد دراسة وصفية أو مسحية وفقاً لمتغيرات الدراسة الحالية . (حسب علم الباحثة).
- تفردت الدراسة الحالية بأنها قامت بإعداد برنامج تعلم بالألعاب الالكترونية ضمن الفئة العمرية من (٦-٩) سنوات وتناولت متغيرات المستوي التعليمي للأب والأم ومهنة الأب وعمل الأم و العمر والصف الدراسي .

### **الاستفادة من الدراسات السابقة :**

- تمثلت استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في النقاط التالية:
١. شكلت الدراسات السابقة الأرضية التي انطلقت منها الدراسة الحالية وذلك من خلال الاطلاع على الخلفيات النظرية التي أمدت الباحثة بالمصادر والمراجع الهامة.
  ٢. تمثلت الاستفادة من تلك الدراسات في اختيار المنهج والأدوات المناسبة للدراسة الحالية .
  ٣. ساعدت الدراسات في الجانب النظري للدراسة بالرجوع للمراجع والمصادر الواردة في تلك الدراسات وخطوات إعداد وتصميم البرنامج .
  ٤. ساعدت في مناقشة نتائج الدراسة الحالية ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة.
  ٥. أتاحت الدراسات السابقة للباحثة الفرصة للاستفادة من التوصيات التي مثلت نقطة الانطلاق للدراسة الحالية.
- موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :**

- تميزت هذه الدراسة بإعداد برنامج ألعاب الكترونية لتحسين مستوى ذكاء تلاميذ الحلقة الأولى لمرحلة الأساس ،وتتميز بأنها دراسة تجريبية .
- تعمل الدراسة الحالية على التحقق من فاعلية البرنامج الذي أعدته. وأن تعكس للتربويين أن للألعاب الالكترونية دور مهم وفعال في تنمية وتحسين ذكاء الأطفال والقدرات العقلية والمهارات المختلفة وإمكانية التعلم في جميع المواد الدراسية بالألعاب الالكترونية إذ ينظر إليها كأحد الوسائل التعليمية ذات الأهداف التربوية والتعليمية وذلك ما أثبتته نتائج الدراسات السابقة .
- تناولت الباحثة اثر الألعاب الالكترونية على الذكاء ويعتبر متغير الذكاء من المتغيرات التي لم تتال القدر الكافي من البحث والدراسة . بالرغم من اهتمام الكثير من علماء النفس والاجتماع والتربويين بموضوع الألعاب ودورها في العملية التربوية .

# **الفصل الثالث**

## **المنهج وإجراءات البحث**

## الفصل الثالث

### إجراءات البحث

#### تمهيد:

يتناول هذا الفصل على إجراءات الدراسة الميدانية التي اتبعتها الباحثة "إلي أهداف الدراسة وذلك من خلال تحديد منهج المستخدم ثم تقدم الباحثة عرض لإجراءات تطبيق الدراسة الميدانية والأساليب الإحصائية المستخدمة وصولاً إلي النتائج التي تم التوصل إليها بعد تطبيق البرنامج.

#### منهج الدراسة :

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي كما عرفه إحسان ومحمد (٢٠٠٧: ص٨٣) بأنه المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حالة مع إدخال متغيرات في احد العوامل ومن ثم رصد نتائج هذا التغيير . لتغطية الجانب التجريبي للدراسة لملائمة هذا المنهج لطبيعة الدراسة وذلك باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي على متغيرات الدراسة .

#### التصميم التجريبي للدراسة:

قامت الباحثة باختيار التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة (مجموعة تجريبية) مع مراعاة القياسين القبلي والبعدي كما هو موضح في المعادلة التالية:

(القياس القبلي) ← (المعالجة التجريبية) ← (القياس البعدي)

#### مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ الحلقة الأولى في مدرسة القبس (بنين) بمحلية أم درمان التابعة لمؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص-وزارة التربية والتعليم الخاص للعام ٢٠١٨ - ٢٠١٩م البالغ عددهم (٤٥٠) تلميذاً. متمثل في الصف الأول (١٥٠) تلميذاً، الصف الثاني (١٥٠) تلميذاً، والصف الثالث (١٥٠) تلميذاً.

## جدول رقم (٣/١) يوضح مجتمع الدراسة للعام ٢٠١٨م

العدد الكلي لتلاميذ الحلقة الأولى	الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث
٤٥٠	١٥٠	١٥٠	١٥٠

### عينة الدراسة:

اقتصرت عينة الدراسة على تلاميذ الصف الأول والثاني والثالث من مرحلة الأساس. تم اختيار التلاميذ بالطريقة العشوائية البسيطة، وهي التي تعني جميع أفراد البحث تتاح لهم فرص متساوية ومستقلة لكي يدخلوا في العينة، أي لكل فرد نفس الاحتمال (أبو علام ، ٢٠٠٦م: ٣٣). ، حيث يتكون كل فصل من خمسة شعب تم اختيار طالبين من كل شعبة من تلاميذ الصف الأول وكذلك الصف الثاني والثالث ليكون المجموع (١٠) تلاميذ من كل فصل، بحيث أصبح عدد أفراد العينة التجريبية (٣٠) تلميذاً من تلاميذ الحلقة الأولى بالمدرسة. وكانت طريقة الاختيار وذلك بكتابة اسم كل فرد من أسماء التلاميذ في كل شعبة، والبالغ عددها (٥) شعب في الفصل الواحد في قصاصات ورق ثم أخذ قصاصتين لكل شعبة. ثم تعمم الفكرة على بقية الفصول الثاني والثالث.

بعد بداية تطبيق القياس القبلي على عينة الدراسة تغيب تلميذين من تلاميذ الصف الأول والصف الثاني عند تطبيق المقياس حيث أصبح العدد (٢٨) تلميذاً. تم استبعاد تلميذ من تلاميذ الصف الثالث لعدم حضوره بانتظام من جلسات تطبيق البرنامج ليصبح العدد النهائي لأفراد المجموعة التجريبية (٢٧) تلميذاً.

### وصف عينة الدراسة:

تضمنت عينة الدراسة على المتغيرات الآتية:

- ١- الصف الدراسي (الأول ، الثاني ، الثالث).
  - ٢- العمر (٦-٩ سنوات).
  - ٣- المستوى التعليمي للوالدين (ثانوي، جامعي ، فوق الجامعي).
  - ٤- مهنة الأب (طبيب/صيدلي ، مهندس ، ضابط ، أعمال حرة).
- عمل الأم (ربة منزل ، تعمل خارج المنزل)

## إجراءات البحث الميدانية :

تم تحديد عينة الدراسة بناء على عدة مراحل:

### المرحلة الأولى :

اعتمدت الباحثة مقياس المصفوفات المتتابعة الملون مقياساً لذكاء تلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمدرسة القبس (بنين) المقنن على تلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بولاية الخرطوم من قبل محمد الأمين الخطيب و مهيد محمد المتوكل وأسماء ميرغني (٢٠٠٦م) ولأنه يتمتع بمعدل صدق وثبات عالي وعلى هذا اعتمدته الباحثة مقياساً مناسباً لعينة الدراسة الحالية.

### المرحلة الثانية :

اقتصرت عينة الدراسة على تلاميذ الصف الأول والثاني والثالث من مرحلة الأساس. تم اختيار التلاميذ بطريقة عشوائية حيث يتكون كل فصل من خمسة شعب تم اختيار طالبين من كل شعبة من تلاميذ الصف الأول وكذلك الصف الثاني والثالث ليكون المجموع (١٠) تلاميذ من كل فصل. بحيث أصبح عدد أفراد العينة التجريبية (٣٠) تلميذاً من تلاميذ الحلقة الأولى بالمدرسة

### المرحلة الثالثة :

بعد بداية تطبيق القياس القبلي على عينة الدراسة تغيب تلميذين من تلاميذ الصف الأول والصف الثاني عن تطبيق المقياس حيث أصبح العدد (٢٨) تلميذاً.

### المرحلة الرابعة :

تم استبعاد تلميذ من تلاميذ الصف الثالث لعدم حضوره بانتظام عن جلسات تطبيق البرنامج ليصبح العدد النهائي لأفراد المجموعة التجريبية (٢٧) تلميذاً.

جدول رقم (٣/٢) يوضح خصائص التلاميذ بعينة الدراسة (المجموعة  
التجريبية) تبعاً لبعض المتغيرات

متغيرات التوصيف	التدرج	التكرار	النسبة المئوية
الصف الدراسي (الفرقة)	الأول أساس	9	33.3
	الثاني أساس	9	33.3
	الثالث أساس	9	33.3
	المجموع	27	100.0
العمر الزمني للتلاميذ بالسنوات	٦ وأقل من ٧	9	33.3
	٧ وأقل من ٨	9	33.3
	٨ وأقل من ٩	9	33.3
	المجموع	27	100.0
المستوى التعليمي للآباء	شهادة ثانوية	6	22.2
	شهادة جامعية فما فوق	21	77.8
	المجموع	27	100.0
المستوى التعليمي للأمهات	شهادة ثانوية	14	51.9
	شهادة جامعية فما فوق	13	48.1
	المجموع	27	100.0
مهنة الأب	موظف	3	11.1
	طبيب / صيدلي	2	7.4
	مهندس	7	25.9
	ضابط	5	18.5
	أعمال حرة	10	37.0
	المجموع	27	100.0
	عمل الأم	ربة منزل	22
تعمل خارج المنزل		5	18.5
المجموع		27	100.0

## أدوات الدراسة :

تعتبر أدوات الدراسة من الخطوات المهمة في أي بحث حيث تساعد الباحث في تحقيق أهداف بحثه والتأكد منها وعلى ذلك استخدمت الباحثة الأدوات التالية في البحث :

- مقياس الذكاء (اختبار المصفوفات المتتابعة الملون) لقياس الذكاء المقنن على البيئة السودانية (محمد الأمين ،مهيد محمد المتوكل وأسماء ميرغني (٢٠٠٦).ملحق رقم (٦)

- برنامج ألعاب الكترونية من (إعداد الباحثة).

وفيما يلي عرض تفصيلي لأدوات الدراسة:

### ١- وصف مقياس المصفوفات المتتابعة لجون رافن الملون للأطفال:

بني المقياس العالم الانجليزي جون - رافن-Raven John في عام (١٩٤٧ م) وتم تعديله في عام (١٩٥٦م). استناداً إلي نظرية سبيرمان في الذكاء ، هدف إلي قياس ذكاء الأطفال من عمر ٥-١١ سنة ويرمز له "CPM".

وفي السودان قام محمد الأمين الخطيب ومهيد محمد المتوكل وأسماء ميرغني(٢٠٠٥م) بتقنيته على تلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بولاية الخرطوم. يتكون مقياس المصفوفات المتتابعة الملون في صورته الأصلية من (٣٦) بنداً نبدأ نقدم للمفحوص كتيب تضم صفحاته الأشكال الملونة ، ثم توزع هذه البنود بالتساوي إلي ثلاثة مجموعات هي (أ)،(ب)،(ب).تم تصميم كل بند في صورة مستطيل به رسوماً أو أشكال يمثل البنية الأساسية للسؤال ستة بدائل يختار المفحوص من بينها البديل الذي يكمل الجزء المتقطع في البنية الأساسية للمقياس ، استخدمت الألوان كخلفية للمشكلات لجعل المقياس أكثر تشويقاً وإثارة للانتباه . تم حساب معامل الثبات عن طريق الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين (٥,٥٧٢ - ٥,٩١)، وطريقة التصحيح هي إعطاء الإجابة الصحيحة درجة واحدة فقط وإعطاء الإجابة الخطأ صفراً ثم تجمع الدرجات لكل مجموعة كما تجمع درجات المجموعات الثلاثة المكونة لمقياس معاً، ودرجة المفحوص في هذا الاختبار هي العدد الكلي للبنود التي أجاب عنها إجابات

صحيحة تقابل الدرجة الكلية للمفحوص بالمعايير المئانية تبعاً للعمر الزمني من أجل الحصول على القدرة العقلية .

### الصدق الظاهري :

ذكر (ترافرز Travers، ١٩٩٩م) الوارد في (محمود السيد، ٢٠٠٢م) أن المقياس الصادق هو المقياس الذي يقيس المتغير الذي وضع لقياسه. ولغرض التعرف على مدى صلاحية فقرات المقياس تم عرضته في صورته الأصلية على عدد من الخبراء والمختصين (محكمين) وذلك لإبداء رأيهم من حيث صلاحيته لقياس ما وضع له وملائمة خيارات الإجابة للفقرات وإجراء التعديل المناسب (حذف أو إضافة) أو أي ملاحظات بناءً على ذلك فقد أوصى المحكمون بالموافقة على استخدام المقياس لغرض الدراسة الحالية دون تعديل أو إضافة أو حذف لأن المقياس مقنن على البيئة السودانية ويتمتع بصدق وثبات عالي مما يجعله مناسباً لعينة الدراسة .

المفحوصين بين (٩ - ٢٥) عاماً . تراوحت قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية للمجموعات العمرية المختلفة بين (٠,٧٠ - ٠,٩٦) ، كما تراوحت قيم معاملات الثبات بمعادلة كودر- ريتشاردسون للمجموعات العمرية المختلفة بين (٠,٨٨ - ٠,٩٧) ، وقيم معاملات الصدق التلازمي مع الجوانب اللفظية والأدائية في اختبارات الذكاء بين (٠,٤٠ - ٠,٧٥) ، كما بينت نتائج هذه الدراسة أن متوسط الأداء على الاختبار يزداد تبعاً للتقدم في العمر وخاصة بين سن (١٠) أعوام و(١١) عام ، وبين سن (١١) عام و(١٢) عام .

### الخصائص السيكومترية للمقياس :

لمعرفة الخصائص القياسية لمقياس المصفوفات المتتابعة الملون عند تطبيقه على التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية، قامت الباحثة بتطبيقه على عينة أولية استطلاعية حجمها (٣٠) تلميذاً، تم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية، من مجتمع الدراسة الحالية، وبعد رصد الاستجابات وإدخالها بالحاسب الآلي، تم تصحيحها آلياً، ومن ثم قامت الباحثة بالآتي:

## ١ / صدق المقياس:

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبار بهدف التعرف على مدى تحقيق التكوين الفرضي للاختبار من خلال معرفة الصدق التلازمي لدرجات المجموعات الفردية للاختبار والدرجات الكلية للاختبار عند استخدام متغير العمر كمحك خارجي . وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الاختبار مع متغير العمر بالسنوات

جدول رقم (٣/٣) يوضح معاملات ارتباطات بين درجات الفقرات مع الدرجة الكلية للمجموعة الفرعية المعنية ومع الدرجة الكلية لمقياس المصفوفات المتتابعة الملون عند تطبيقه على التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمجتمع الدراسة الحالية (ن = ٣٠)

المجموعة (ب)			المجموعة (أب)			المجموعة (أ)		
الارتباط	الارتباط	البند	الارتباط	الارتباط	البند	الارتباط	الارتباط	البند
المقياس ككل	مجموعة فرعية		المقياس ككل	مجموعة فرعية		المقياس ككل	مجموعة فرعية	
.733	.791	1	.638	.508	1	.353	.465	1
.769	.846	2	.601	.431	2	.445	.325	2
.503	.483	3	.766	.650	3	.353	.426	3
.554	.434	4	.306	.303	4	.491	.417	4
.691	.627	5	.601	.555	5	.528	.583	5
.349	.350	6	.691	.688	6	.530	.632	6
.117	.174	7	.593	.643	7	.552	.542	7
.090	.178	8	.530	.529	8	.548	.716	8
			.228	.325	9	.515	.490	9
			.472	.565	10	.472	.570	10
			.133	.334	11	.289	.328	11
			.329	.438	12	.289	.278	12

تلاحظ الباحثة من الجدول السابق، أن جميع معاملات الارتباطات لجميع الفقرات بالمقياس موجبة الإشارة وغير صفرية (٠,٠١) (قيمة أيّ منها أكبر من (٠,١١))، ما عدا معاملات ارتباطات الفقرات الأربع الأخيرة بالمجموعة (ب) بالمقياس، فقيمة أيّ منها تساوي الصفر تماماً، وهذه النتائج تشير إلى تمتع معظم

فقرات المقياس بصدق اتساق داخلي جيد، وذلك عند تطبيقه التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمجتمع الدراسة الحالية.

### معاملات الثبات لدرجات المقياس :

للتحقق من ثبات الدرجات الناجمة عن تطبيق مقياس المصفوفات المتتابعة الملون على التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية قامت الباحثة بتطبيق طريقتي التحليل التباين (معادلة ألفا كرونباخ) ، والتجزئة النصفية (معادلة سبيرمان - براون) على بيانات العينة الأولية الإستطلاعية التي حجمها (٣٠) تلميذاً ، فتبين هذا الإجراء النتائج المعروضة بالجدول التالي :

### جدول رقم (٣/٤) يوضح معاملات الثبات للدرجات الكلية لمقياس

المصفوفات المتتابعة الملون عند تطبيقه بمجتمع الدراسة الحالية (ن = ٣٠)

معاملات الثبات		عدد الفقرات	المجموعات الفرعية
سييرمان - براون	ألفا كرونباخ		
.857	.829	12	الدرجات الكلية للمجموعة (أ)
.826	.833	12	الدرجات الكلية للمجموعة (أب)
.731	.751	12	الدرجات الكلية للمجموعة (ب)
.921	.913	36	الدرجة الكلية للمقياس ككل

### الصدق الظاهري للمقياس:

قامت الباحثة بعرض مقياس المصفوفات المتتابعة الملون وبرنامج الألعاب الإلكترونية من إعداد الباحثة على مجموعة من المحكمين من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة واتفق الجميع على مناسبة تطبيق المقياس على عينة الدراسة لأن المقياس مقنن على البيئة السودانية ويتمتع بمعدلات صدق وثبات عالي . ولقد طبقت الباحثة المقياس بالاستعانة بنسخة من الأستاذ/ الدكتور مهيد محمد المتوكل الصادرة من هيئة المطابع السودانية - جامعة الخرطوم . أنظر ملحق رقم ( )

في السودان قام الخطيب ومحمد المتوكل (٢٠٠١م) بدراسة واسعة لتقنين الاختبار على بيئة ولاية الخرطوم ، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة حجمها (٦٨٧٧) (٣٢٣٥ ذكور ، ٣٧٤٢ إناث) من المتعلمين والدارسين بالتعليم العام والمرحلة الجامعية وقد تراوحت أعمار المفحوصين بين (٩ - ٢٥) عاماً . تراوحت قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية للمجموعات العمرية المختلفة بين (٠,٧٠ - ٠,٩٦) ، كما تراوحت قيم معاملات الثبات بمعادلة كودر-ريتشاردسون للمجموعات العمرية المختلفة بين (٠,٨٨ - ٠,٩٧) ، وقيم معاملات الصدق التلازمي مع الجوانب اللفظية والأدائية في اختبارات الذكاء بين (٠,٤٠ - ٠,٧٥) ، كما بيّنت نتائج هذه الدراسة أن متوسط الأداء على الاختبار يزداد تبعاً للتقدم في العمر وخاصة بين سن (١٠) أعوام و(١١) عام ، وبين سن (١١) عام و(١٢) عام .

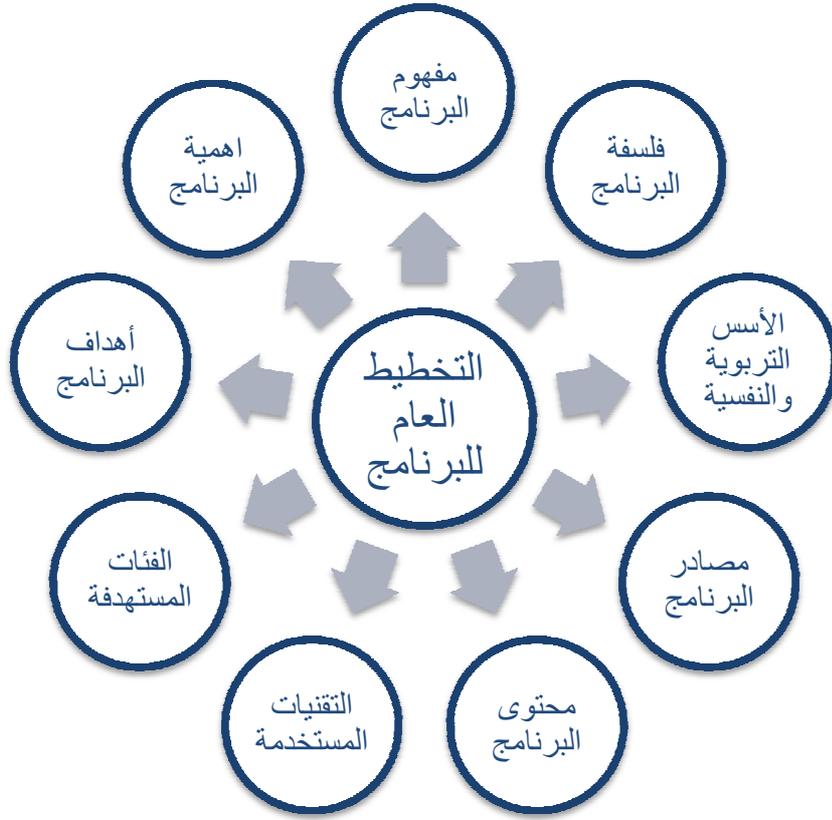
#### ١- برنامج ألعاب الكترونية (إعداد الباحثة).

لإعداد البرنامج قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المصادر منها :-

أ- الاطلاع على الكتب والمراجع التي اهتمت بالألعاب الالكترونية التعليمية وبرامجها مثل ( كتاب ،الألعاب التعليمية مميزات وأنماطها ومراحل تصميمها لعائشة بلهيش العمري ،٢٠١٥م) . وكتاب الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها لمحمد محمود الحيلة، ٢٠٠٥م.

ب- الاطلاع على عدد من البرامج التي اهتمت بالألعاب الالكترونية في تحسين وتنمية ذكاء الأطفال ومنها (دراسة الشحروري (٢٠٠٧م). بعنوان أثر الألعاب الالكترونية على العمليات المعرفية والذكاء الانفعالي لدى أطفال الطفولة المتوسطة في الأردن. ودراسة عبيد الحربي(٢٠١٠م). بعنوان . فاعلية الألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم في الرياضيات .

## الشكل التالي يوضح مكونات النموذج العام للبرنامج



الشكل (٣/٢) يوضح (المخطط العام للبرنامج)

وبعد الاطلاع على البرامج والمصادر السابقة بدأت الباحثة في إعداد البرنامج متبعة الخطوات التالية:

- أ- اسم البرنامج : برنامج تعلم بالألعاب الالكترونية .
- ب- أهداف البرنامج: تمثلت أهداف البرنامج من هدف عام ينبثق منه مجموعة من الأهداف الإجرائية على النحو التالي:-
- ج - الأهداف العامة للبرنامج : التعرف على أثر الألعاب الإلكترونية على تنمية ذكاء الأطفال من خلال برنامج تعلم بالألعاب الإلكترونية
- د- الأهداف الإجرائية :
  ١. أن يتعرف التلاميذ على نطق وكتابة الحروف العربية والإنجليزية .
  ٢. أن يتعرف التلاميذ على نطق وكتابة الأرقام العربية والإنجليزية .
  ٣. أن يتعرف الأطفال على المهارات الحاسوبية مثل الجمع والطرح والضرب .

٤. أن ينمي الطفل القدرة على الانتباه والإدراك والذاكرة
٥. أن ينمي القدرة على حل المشكلات وحل الألغاز والمتاهات .
٦. أن يتعلم مهارات التفكير والاستكشاف والتخيل .
٧. أن ينمي القدرة على اللعب الجماعي وروح التنافس .
٨. أن يتعلم مهارة اتخاذ القرار .
٩. أن يتعلم مهارة تعلم الساعة
١٠. أن يتعلم اختيار الألعاب الالكترونية المختلفة التي تساهم في التعلم .

#### د- الفئة العمرية : ٦-٨ سنوات

#### الأساس النظري لبناء البرنامج:-

النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE:

يتكون هذا النموذج الذي بني أساساً على الخصائص المشتركة لنماذج التصميم التعليمي المختلفة ، ويعتبر النموذج العام للتصميم التعليمي أساساً لتصميم برامج الألعاب التعليمية ، و تتمثل هذه المراحل فيما يلي :-

#### أولاً: مرحلة التحليل:-

١- تحليل المهمة: وفيها يتم تحديد الأهداف العامة من برنامج اللعبة التعليمية وهي الغايات التي تسعى اللعبة إلى تحقيقها.

٢- تحليل المتعلمين: كأعمارهم، ومستوياتهم التعليمية (صفوفهم)، والمستويات الثقافية، والاجتماعية، والاقتصادية، وكذلك معرفتهم ومهاراتهم السابقة واتجاهاتهم نحو المادة التعليمية، وخصائصهم النفسية، ومن المهم أيضاً في تصميم الألعاب التعليمية الإلكترونية أن يتم تحديد المهارات والمعارف التي يجب أن تتوفر في المتعلم قبل استخدامه لها مثل مهارة استخدام الجهاز التعليمي المستخدم أو مهارة اللغة.

٣- تحليل المحتوى: وهنا يتم تحديد واختيار المحتوى.

٤- تحليل الموارد والقيود: مثل توفر برنامج تأليف معين وعدم توفر آخر أو صعوبة استخدامه.

## ثانياً: مرحلة التصميم

وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

١- تحديد الأهداف الإجرائية: وهي الأهداف السلوكية التي يمكن قياسها. حيث يتم تحويل الهدف العام إلى مجموعة من الأهداف الإجرائية التي تحتوي كل منها على نقطة واحدة بسيطة يمكن قياسها.

٢- تحديد برنامج التأليف والجهاز الذي سوف يستخدم عليه: كاستخدام برنامج PowerPoint أو Micromedia Flash أو Jcllic لإنتاج ألعاب تعليمية للأجهزة التي تعمل بنظام الويندوز، أو استخدام برنامج XCode أو GameSalad للأجهزة التي تعمل بنظام iOS كالأيفون والأيباد.

٣- تحديد أنماط الاستجابة والتغذية الراجعة: أي تحديد طريقة استجابة المتعلم (بالفأرة - بلوحة المفاتيح - بلمس الشاشة) بناءً على نوع الجهاز الإلكتروني وإمكانيات البرنامج المستخدم لإنتاج اللعبة. وكذلك تحديد نمط التغذية الراجعة (يتم إبلاغه بصحة إجابته أو خطأها فقط أم سيتم التعليق عليها).

عمل مخطط أولي لإطارات (شاشات) اللعبة التعليمية: وهو كل ما يظهر أمام المتعلم في لحظة معينة، وسوف يتفاعل معه، وكل القوائم والأزرار المرسومة. وعند تصميم الشاشة يجب مراعاة المعايير الفنية والتعليمية معاً حتى تخرج بصورة لائقة وبسيطة.

### تصنيف شاشات البرمجية التعليمية:

● شاشة البداية ويظهر فيها اسم اللعبة وغالباً لا تحتاج هذه الشاشة لاستجابة المتعلم وإنما تنتقل تلقائياً للشاشة التي تليها.

● شاشة المقدمة والتي تهدف إلى تشويق المتعلم للعبة إما بوجود شخصية كرتونية ترحب به أو عرض لمشكلة اللعبة وقد نستغني عنها حسب تصميم اللعبة وموضوعها.

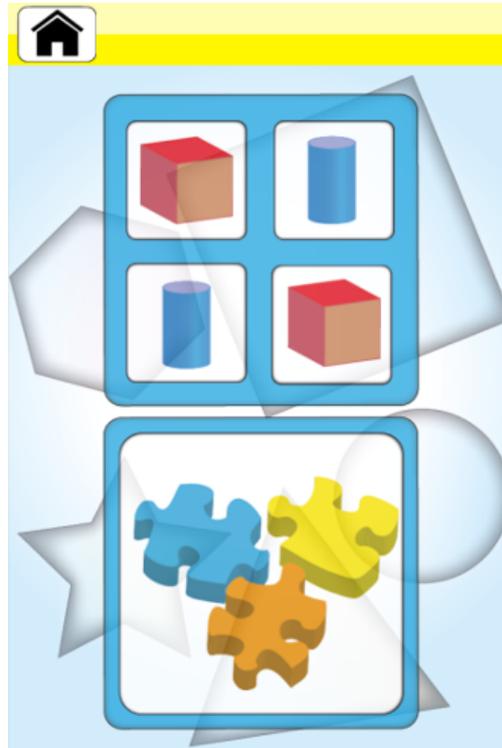
● شاشة القائمة: وتعتبر الشاشة الرئيسية للعبة ويكون فيها عدد من الأزرار للانتقال من جزء إلى آخر

ويمكن تقسيم الأزرار كمرحلة أو خطوات تتدرج في مستويات أهدافها مثل:



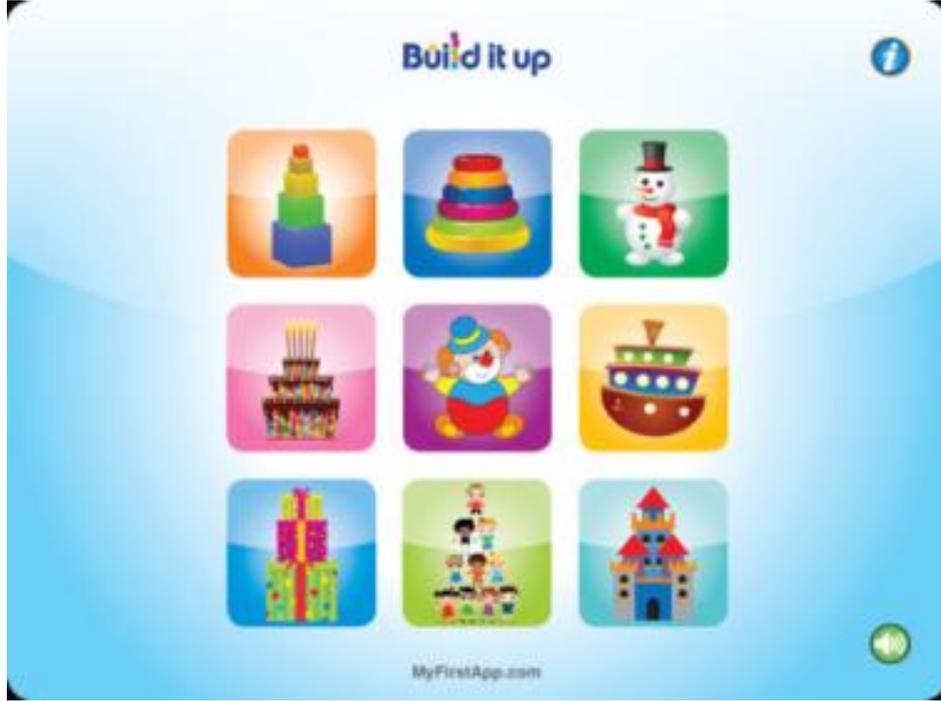
كما يمكن أن تقدم نفس المفهوم بنفس المستوى أو الصعوبة ولكن باستراتيجيات ألعاب مختلفة، مثل تعليم الأشكال الهندسية عن طريق لعبة التطابق ولعبة تركيب البازل كما في الصورة أدناه.

الشكل (٣ / ٣) يوضح شاشة القائمة للبرمجة التعليمية



وقد تستخدم نفس الإستراتيجية من باب التكرار والتدريب، مثل تعليم الترتيب

من الأكبر إلى الأصغر كما في المثال



أو تكون عدة أزرار تقدم مفاهيم مترابطة مثل تعليم الضرب والقسمة والجمع والطرح كما يتضح في اللعبة بالأسفل.



وإضافة للأزرار الرئيسية فإنه يظهر في شاشة القائمة أزرار صغيرة تنقلنا

- لشاشة التعريف بفريق العمل، وشاشة للتعريف بأهداف اللعبة والفئة المستهدفة، ويمكن دمج الشاشتين السابقتين مع بعض.
- كما يوجد زر ينقلنا لشاشة المساعدة أن احتجنا لها وزر للخروج.
- شاشة اللعب والتي تتطلب استجابة المتعلم كما في الصور أدناه



وقد تظهر التغذية الراجعة في نفس الشاشة كصورة أو صوت أو في شاشة مستقلة على أن تكون معبرة عن الإجابات الصحيحة والخاطئة على حد سواء.

الشكل (٣/٤) يوضح شاشة اللعب

٤ - **التقويم البنائي:** وهو التقويم المستمر لكل خطوة من الخطوات التي ينتهي المصمم من إعدادها حيث يتم عرضها على مجموعة من الخبراء في المادة مثل المعلمين والمتخصصين في مجال التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم. وبناء على آرائهم يتم تعديل وتطوير مرحلة التصميم.

**ثالثاً: مرحلة الإنتاج والتطوير:** وفي هذه المرحلة يتم التعامل مع برنامج التأليف المختار لتحويل المخطط الأولي للشاشات إلى لعبة تعليمية إلكترونية وذلك بإتباع الخطوات التالية:

١. تجهيز الوسائط المتعددة المطلوبة: وذلك بجمع الجاهز منها وانتقائها من الإنترنت أو بإنتاجها بدقة أن لم تكن متوفرة. وتوضع كل الوسائط (الجاهزة والمنتجة) في مجلد واحد "Folder" حتى تسهل عملية الإنتاج.

٢. إنتاج اللعبة في صورتها المبدئية: وذلك بتصميم الإطارات إطار بإطار مع ربط الإطارات والتفرعات.

٣. التقويم البنائي للعبة: بعد الانتهاء من تصميم اللعبة التعليمية في صورتها الأولية يتم عرضها على المختصين وإجراء التعديلات. ويتم تجريب البرنامج على عينة مماثلة للعينة المستهدفة بهدف جمع آرائهم وإجراء التعديلات اللازمة.

٤. اللعبة في صورتها النهائية: يتم تجربتها على عدة أجهزة للتأكد من عملها مع إجراءات التعديلات عند اكتشاف أي خطأ. وهكذا أصبحت اللعبة التعليمية الإلكترونية جاهزة في صورتها النهائية (العمرى، عائشة: ٢٠١٥)

<http://www.elearning-arab-academy.com/edu-games.html>

**الإستراتيجيات التي ركزت عليها الباحثة في البرنامج:**

معايير الألعاب التعليمية الإلكترونية من حيث التصميم والاختيار والإنتاج، ويمكن إجمال كل هذه المعايير في جانبين هما: المعايير التربوية والمعايير الفنية.

**أولاً: المعايير التربوية:**

من ضمن المعايير التربوية الخاصة بالألعاب التعليمية الإلكترونية ما يلي:

- أن تحقق اللعبة هدف أو أكثر من أهداف الوحدة.

- أن يتحقق المعلم من أن التلميذ يدرك قواعد اللغة ويعرف أهدافها.
- أن تتضمن مستويات متدرجة في الصعوبة تناسب مستويات التلاميذ.
- أن تُبنى على أسس تمثل وتعكس بدقة المفهوم أو المهارة المطلوب تدريسها.
- أن يكون التلميذ على علم بالمفاهيم والمهارات التي يجب عليه أن يتقنها.

### ثانياً: المعايير الفنية:

- من المعايير الفنية الخاصة بالألعاب التعليمية الإلكترونية ما يلي:
- أن يكون هناك تفاعل جيد بين برمجة الألعاب وبين التلميذ.
  - أن تترك الحرية للتلميذ للتحكم في اختيار اللعبة وعرض محتواها.
  - مناسبة المادة المعروضة مع حجم الشاشة.
  - أن تكون تعليمات اللعبة مختصرة وواضحة ومحددة سهلة التنفيذ ليتمكن من ممارستها بيسر للوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة.
  - أن تتيح فرصة استخدام التلميذ لها بنفسه وفقاً لسرعته الذاتية.
  - أن يسهل ممارسة التلميذ لها في ضوء الإمكانيات المتاحة.
  - أن تشتمل على عناصر التشويق والتعزيز اللازمة للاستمرارية تعلم التلميذ.
  - أن تستخدم المثيرات البصرية كالصور والأشكال والرسوم.

### ثالثاً : المعايير التعليمية :

- أما معايير اختيار الألعاب التعليمية الإلكترونية للأطفال كما حددها (قنديل وبدوي) (٢٠٠٧ م، ص ٢١٦) فهي:
١. أن يكون محتواها وثيق الصلة بأهداف بسيطة ومحددة في شكل سلوكيات يمكن ملاحظتها وقياسها.
  ٢. أن يتركز محتواها حول اهتمامات الأطفال وميولهم ويشبع حاجاتهم ومطالبهم البيولوجية والنفسية .
  ٣. أن يراعي المحتوى مستوي نمو الطفل .
  ٤. أن تكون الأنشطة جديدة ومبتكرة .

٥. أن تؤكد على تعلم المفاهيم والمهارات القبلية قبل تعلم الجديد منها .
٦. أن تعرض بطريقة شيقة وتستخدم الأسئلة والأمثلة والمحاكاة والدعابة .
٧. أن تستخدم المثيرات البصرية كالصور والأشكال والرسوم .
٨. أن تكون قليلة التفاصيل حتى لا تشتت انتباه الأطفال .
٩. أن تعبر عن فكرة واحدة غير متشعبة .

#### مدة وعدد جلسات البرنامج وزمن جلساته :

مدة البرنامج فصل دراسي كامل بواقع ثلاثة جلسات في الأسبوع على (٣٦) جلسة تدريبية مدتها ٤٥ ساعة عدا الجلسات التي لا تدخل ضمن الجلسات الفعلية. أنظر ملحق رقم (٥):

أ- جلسة القياس القبلي.

ب- جلسة القياس البعدي.

#### تعليمات البرنامج :

وفقاً لما وضعه جانيتير اتبعته الباحثة نهجاً في وضع تعليمات البرنامج

نقلاً عن وضع جانيتير (Gunter .A.& Kenny.F& Vick.H,2006):

أولاً: الاهتمام بنتائج التعلم: بمعنى أن المتعلم يجب أن يمر بهرم من المهارات البسيطة إلى المعقدة أثناء اللعب ، ومن أهم نتائج التعلم في هذا النمط (الإدراكية - اكتساب استراتيجيات الوصول إلى المعلومات - اكتساب المهارات الفكرية و الحركية - المهارات الموقفية).

ثانياً: وضع بعض الشروط الخاصة الداخلية والخارجية الواجب توافرها لتحقيق النجاح في الألعاب وهي (وضع تعليمات محددة تبنى نحو الهدف النهائي للمهمة - ضمان أن كل عناصر المهمة تفتت - تسلسل المهام بشكل منطقي - إثارة فضول المتعلم).

ثالثاً: وضع تسعة إحداثيات بمثابة دليل لتطوير وإنجاز وحدات التعليم في ضوء الألعاب الرقمية وهي:

- وضع تصور للشيء المراد إنجازه بشكل شخصي

- القدرة على ربط النشاط إلى غاية الهدف المنشود

- توقع النجاح في نهاية اللعبة
- التوافق بين الأهداف المتوقعة
- المحتوى / المفاهيم سهلة الفهم
- توفر فرصة للإبداع
- توفير نظام للمكافآت
- مراعاة عدد التلاميذ أثناء تنفيذ اللعبة فهناك ألعاب فردية و أخرى ثنائية و أخرى جماعية.
- تحديد الزمن الذي يحتاجه تنفيذ اللعبة .
- لكل لعبة هدف معين تسعى لتحقيقه فهناك ألعاب تهدف لتعلم مهارة معينة وهناك ألعاب تهدف إلي اكتساب معلومة .
- التخطيط المحكم للجلسة
- مشاركة جميع التلاميذ في تنفيذ اللعبة .
- ملاحظة أداء التلاميذ أثناء ممارسة اللعبة .

### إستراتيجيات تنفيذ البرنامج:

ومن هذه العناصر التي ذُكرت في (Moreno-Ger, P. et al., 2008):

١. التكيف: يجب أن تراعي أنماط التعلم المختلفة للتلاميذ، واختلاف معلوماتهم السابقة، واختلاف توقعاتهم وأهدافهم.
٢. المثيرات والاستجابة الإيجابية: وهو أن الموقف التعليمي في اللعبة الإلكترونية التي تُعرض على المتعلم يُعد مثيراً ويتطلب استجابة إيجابية حتى ينتقل إلى خطوة جديدة.
٣. التغذية الراجعة والتعزيز الفوري: بما أن المتعلم يكون قد استجاب للمثير، لذلك فإن اللعبة التعليمية تعرض له النتيجة الفورية وتكون بمثابة التعزيز للمتعلم الذي يدفعه لمواصلة اللعب.

### مدخلات البرنامج :

جلسات تدريبية تحتوي على ألعاب إلكترونية لتحسين مستوى الذكاء والمهارات المعرفية للتلاميذ .

## مخرجات البرنامج:

القدرة على تحسين وتنمية ذكاء تلاميذ الحلقة الأولى .

## مكان تنفيذ البرنامج :

معمل الحاسوب بالمدرسة .

أما جلسات البرنامج أنظر ملحق رقم (٥)

## تقويم البرنامج :

يتم تقويم البرنامج بقياس الهدف العام (قياس بعدي).

## الصدق الظاهري للبرنامج :

تم عرض البرنامج في صورته الأولى على عدد من الأساتذة و الخبراء (محكمين) والمختصين في علم النفس والتربية الخاصة والقياس والتقويم ملحق رقم (٣) وذلك للحكم عليه من حيث سلامة اللغة ومناسبة محتواه في تحقيق الأهداف العامة والخاصة للبرنامج والفتيات المستخدمة والأنشطة ومحتوي وزمن الجلسات والفئة المستهدفة وتعديله وفق ما يرويه مناسب وما اجتمعت عليه آرائهم وتزويد الباحثة بالملاحظات والمقترحات التي تساعد في تنفيذه .وقد أبدى المحكمين ببعض الملاحظات حول البرنامج وكانت كالآتي:

١. الجلسة الافتتاحية الأولى والثانية تكون خارج معمل الحاسوب .
٢. عدم تجاوز الوقت المحدد للجلسة لتجنب الآثار السلبية .
٣. حذف كلمة نطق الحروف واستبدالها بكلمة التعرف على الحرف.
٤. جلسات تطبيق الاختبار القياس القبلي والبعدي تكون داخل الفصل بدلاً عن معمل الحاسوب.
٥. الجلسة السادسة تقديم جلسة التدريب على عملية الضرب قبل جلسة التدريب على عملية القسمة .
٦. الجلسة الثامنة تقديم جلسة الحروف العربية على جلسة الحروف الإنجليزية.
٧. جلسة الإعداد ترتيب الجلسات بالترقيم المحدد لكل جلسة .

قامت الباحثة بإجراء هذه التعديلات على البرنامج فأصبح في صورته النهائية أنظر ملحق رقم (5)

### إجراءات الدراسة

قامت الباحثة أولاً كخطوة تمهيدية بتحرير خطاب صادر من كلية الدراسات العليا بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا أنظر ملحق رقم (1)، إلى إدارة مجتمع الدراسة المتمثل في مدارس القبس للتعليم الخاص بمحلية أم درمان ، بعد الموافقة على تطبيق البرنامج من إدارة المدرسة بدأت الباحثة في تجهيز مكان تنفيذ البرنامج بمساعدة أستاذة الحاسوب ، وقامت الباحثة باختيار العينة التجريبية من تلاميذ الحلقة الأولى وبعد تأكد الباحثة أن التلاميذ يجيدون استخدام الحاسوب مع العلم بأن المدرسة تدرس الحاسوب من الصف الأول الابتدائي وهذا ما دفع الباحثة لاختيار المدرسة لتطبيق البرنامج .و بعد ذلك بدأت الباحثة بتطبيق البرنامج الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٨-٢٠١٩م بتاريخ ٧/٢٢ - ٢٠١٨/١٦م. ويحضر الجلسة أستاذة الحاسوب بالمدرسة وكانت جلسات البرنامج دائماً في الفترة من الساعة ٧ - ٧:٤٥ دقيقة علماً بأن الجلسات تقدم للتلاميذ في الفترة الصباحية قبل بداية الحصص وفي حصص النشاط.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة :-

تمت معالجة البيانات وفق الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الباحثة وهي كما يلي:

١. معامل (ارتباط بيرسون): لمعرفة ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس.
٢. معاملات الثبات للأبعاد الفرعية والدرجة الكلية
٣. معادلة ألفا كرونباخ.
٤. اختبار (ت) لمجتمع واحد لمعرفة السمة المميزة.
٥. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين.
٦. اختبار (ت) لعينتين متساويتين في الحجم لمعرفة الفروق.

## **الفصل الرابع**

**عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها**

## الفصل الرابع

### عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها

#### تمهيد:

سيتم في هذا الفصل عرض لنتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي توصلت إليها الدراسة من خلال أدوات جمع البيانات المستخدمة وذلك عن طريق عرض كل فرض والنتائج المتعلقة به ومن ثم تفسير هذه النتائج على ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري للدراسة كالاتي:

#### عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها :

**الفرض الأول:** ينص الفرض الأول على أنه : " يؤدي تطبيق برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح إلى تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية بمدرسة القبس بمحلية أم درمان " للتحقق من صحة الفرض الأول من قامت الباحثة بإجراء اختبار (ت) للأزواج المرتبطة لبيانات القياسين القبلي و البعدي بعينة الدراسة (المجموعة التجريبية)، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الإجراء :

#### جدول رقم (٤/١) يوضح نتيجة اختبار (ت) للأزواج المرتبطة لمعرفة

الدلالة الإحصائية لفاعلية تطبيق برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية

الاستنتاج	قيمة احتمالية	د ح	قيمة (ت) المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	القياس	المتغير
الفرق دال إحصائياً	.001	28	4.756	7.10	14.59	قبلي	الدرجة الكلية
متوسط البعدي أكبر				4.90	19.55	بعدي	لمقياس الذكاء

بالنظر إلي جدول رقم أعلاه نجد أن الدرجة الكلية للقياس القبلي لمقياس الذكاء كان الوسط الحسابي 14.59 بانحراف معياري 7.10 والقياس البعدي كان الوسط الحسابي 19.55 بانحراف معياري 4.90 بقيمة حسابية 4.756 حيث كانت درجة الحرية 28 ولذا كان القيمة الإجمالية 0.001 وهي غير دالة إحصائياً .

النتيجة : الفرق غير دال إحصائياً بعد تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتنمية ذكاء التلاميذ بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس لصالح التطبيق البعدي .

#### مناقشة نتائج الفرض الأول :-

بالنظر للجدول رقم أعلاه نجد أن النتيجة جاءت كالآتي:- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتنمية الذكاء لأفراد العينة لصالح التطبيق البعدي .

بالرجوع إلي الدراسات السابقة نجد أن جاءت النتيجة وفق توقع الباحثة وانفقت مع دراسة (الشحروري، ٢٠٠٧م) ودراسة صالح (٢٠١٧).

وتعزي الباحثة هذه النتيجة أن من خلال تطبيق البرنامج ملاحظة أن هؤلاء الأطفال وسرعتهم عند إجراء اللعب من خلال البرامج الالكترونية في البدء بطيئة ولكم عند تطبيق قواعد وممارسات البرنامج ازدادت السرعة في الفهم والاستيعاب ولذا كان التطبيق البعدي جاء بنتائج موجبة كان لصالح التطبيق البعدي . وهذه النتيجة جاءت مطابقة لما تحدث عنه الكثير من الدراسات بحيث يرى البعض أن لهذه الألعاب فوائد أيضاً وليس أضرار فإنها تحفز الذكاء عند الأطفال وتحسن مستوي الفهم لديهم كما أنها تطور المهارة الإدراكية حيث أنها تتسق العلاقة بين اليدين والعينين أي التآزر الحركي والبصري ويرى آخرون أن هذه الألعاب تنمي الذاكرة وسرعة التفكير واتخاذ قرارات سليمة وسريعة تعلمهم مهارات حل المشكلات .

وتعزي الباحثة هذه النتيجة إلي تحسن درجات التلاميذ في مستوي الذكاء لدي العينة التجريبية بعد تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لصالح القياس البعدي إلي تضمين محتوى البرنامج العديد من الألعاب الالكترونية المتنوعة والمختارة بأسس تربوية ونفسية تناسب موضوع الدراسة وما تحتويه من عوامل الجذب والمتعة والتشويق والتي حثت التلاميذ على التجريب والمحاولة حيث جعلت الإخفاق جزءاً من ديناميكية اللعبة كما تعطي هذه الألعاب التغذية الراجعة والمكافئة الفورية، وذلك يساعد على التلاميذ على التخلص من مشاعر القلق والتوتر والخوف من رد الفعل في حالة الخطأ كما تعمل على تحسن مستوي

التفكير لديهم وسرعة الانتباه والتركيز وإدراك ما يدور حول اللعبة بصورة مباشرة . كما تعزز الرغبة في الفوز وتحقيق الأهداف .

وذلك لأن الألعاب الالكترونية تحقق عنصر الإثارة وال جذب للأطفال حيث يكون أكثر إدارة عند استخدامه لهذه الألعاب ويميل لقضاء فترات أطول من التركيز والانتباه لإتمام اللعبة والرغبة في لعب آخري واستخدام هذه الألعاب للمراحل الحسية المختلفة (البصرية والسمعية والحركية) فتكسب الطفل المهارات دون الشعور بالملل وتدريبه على الانتباه نحو المثيرات المهمة المعروضة عليه فقط والتي تحقق الهدف من الجلسة حسب محتوى جلسات البرنامج مع مراعاة التعزيز المستمر وذلك يشعر الطفل بكفاءته التي تشجعه على الاستمرار لذا فهي ذات تأثير واضح على الطفل وتزيد مستوي الإدراك والفهم والاستيعاب لتحقيق الفوز والانجاز . وترجع الباحثة أيضاً أن استخدام الألعاب الالكترونية التي تم اختيارها في جلسات البرنامج على أسس تربوية ونفسية و ذات طبيعة مشوقة وممتعة تناسب خصائص وحاجات المرحلة العمرية لدي تلاميذ العينة التجريبية وكما يشير (الفار ، ٢٠٠١ : ٢٢٨-٢٢٩) أن الألعاب الالكترونية التعليمية تمتاز بالمشاركة الايجابية في الحصول على الخبرة والسيطرة على مشاعر المتعلم وأحاسيسه بما يؤدي إلي زيادة الاهتمام والتركيز على النشاط وملائمة هذا النشاط لمراحل التعليم المختلفة وممارسة المتعلم العديد من العمليات العقلية أثناء اللعب مثل (الفهم والإدراك والتركيب والتحليل وإصدار الحكم وحل المشكلات وإدراك الزمان والمكان وتعلم مهارات القراءة والحساب وبعض العمليات الحسابية البسيطة مثل الجمع والطرح والضرب والحروف العربية والانجليزية وبعض المفاهيم المختلفة التي تتضمنها البرنامج . وتؤكد أيضاً الباحثة أهمية التعزيز المادي والمعنوي للتلاميذ أثناء الجلسات ولاحظت الباحثة كلما زاد الثناء عليهم داخل الجلسة وإظهار الدعم الايجابي أمامهم كلما كانت استجاباتهم جيدة وتسعي الباحثة للفت نظر المسؤولين والقائمين على العملية التربوية أن يهتموا أكثر بالجوانب الالكترونية والحاسب الآلي حيث تكون الأهمية كبري .

وتعزي الباحثة إلي وجود علاقة ايجابية وبناء الثقة والآلفة بين الباحثة والتلاميذ كان له كبير الأثر في تحقيق الاستفادة من جلسات البرنامج ،حيث أثبتت الدراسات أن الطفل إذا لم يشعر بالأمان داخل الجلسات فإن استجابته تكون ضعيفة جداً تكاد لا تذكر . كذلك البيئة المعدة إعداداً جيداً تكون ذات أهمية كبيرة في نجاح البرنامج .

وكانت أهمية البرنامج من وجهة نظر الباحثة حيث تمثلت في الآتي :

انجذاب التلاميذ بالمرحلة الأساسية للألعاب الالكترونية بما تتضمنه من أشكال وألوان و تتميز الألعاب الالكترونية بقدرتها على إثارة الدافعية عند المتعلمين نحو التعلم من خلال ما توفره اللعبة الالكترونية من وسائل سمعية وبصرية وحركية مما يساعد في إشراك أكثر من حاسة في الإدراك .كما لاحظت الباحثة الحماس والسرور عند ممارستها ويظهر ذلك في الحضور المبكر للتلاميذ في زمن الجلسات والتزامهم بتنفيذ جميع الجلسات .

دور التعزيز الفوري الذي توفره اللعبة الالكترونية عند القيام بالإجابة الصحيحة مما يؤدي إلي رسوخ هذه الإجابة في ذهن المتعلم ،فالتعزيز له دور في تأثير كبير على تعلم التلاميذ بشكل عام.

إتاحة الفرصة لمشاركة جميع التلاميذ مع مراعاة الفروق الفردية بينهم . المشاركة الفعالة للتلاميذ في عملية التعلم حيث أن التلاميذ من يقوم بعملية التعلم وتصحيح الخطأ وإعطاء المكافئة عند الفوز مما يجعل التلميذ أكثر ايجابية في عملية التعلم .

### **عرض الفرض الثاني :**

**ينص الفرض الثالث على أنه :** " توجد فروق دالة إحصائياً في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير الصف الدراسي لصالح الصفين الأول والثاني "للتحقق من صحة الفرض الثالث تم قياس فاعلية البرنامج في تنمية الذكاء عن طريق طرح درجات القياس القبلي من درجات القياس

البعدي، ومن ثم إجراء تحليل التباين الأحادي، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الإجراء:

جدول رقم (٤/٣) يوضح نتيجة تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير الصف الدراسي

الاستنتاج	قيمة احتمالية	النسبة الفائية	متوسط المربعات	د ح	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغير
المتوسطات الثلاثة لا تتساوى جميعها	.013	5.259	69.148	2	138.296	بين مجموعات	الفاعلية في
			13.148	24	315.556	داخل مجموعات	تنمية الذكاء
				26	453.852	الكلي	

من الجدول السابق، تلاحظ الباحثة أن مصدر تباين المجموعات في فاعلية البرنامج لتنمية الذكاء كان مجموع المربعات ((138.296، بدرجة حرية (2) حيث بلغ متوسط المربعات (69.148)، وأن الفاعلية داخل المربعات حيث بلغ مجموعها (315.556) بدرجة حرية (24) حيث كان متوسط المربعات (13.148) حيث كانت الدرجة الفائية (5.259) بقيمة احتمالية (.013). وكانت نتيجة المتوسطات الثلاثة لا تساوي جميعها .

ولمعرفة مواطن (مواضع) الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند إجراء المقارنات الثنائية بين كل متوسطين من متوسطات المجموعات الصفية الثلاثة في فاعلية البرنامج، تم إجراء اختبار دنكان، والذي بين أن فاعلية البرنامج أقل لدى تلاميذ الصف الثالث (المتوسط = 0.778)، عند مقارنتها لدى تلاميذ الصفين الأول (المتوسط = 5.000)، والثاني (المتوسط = 6.000)، وأن الفرق غير دال إحصائياً بين متوسطي هذين الصفين الأخيرين.

النتيجة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية في تنمية ذكاء أفراد العينة لصالح تلاميذ الصف الأول والثاني .

## مناقشة الفرض الثالث:

لم تجد الباحثة دراسة تتفق أو تختلف مع هذا الفرض ومما يدل على ندرة مثل هذه الدراسات التي تناولت فرض الصف الدراسي ، تشير الدراسات إلي أن جوانب النمو تختلف من مرحلة عمرية إلي أخرى ومن صف دراسي إلي آخر والنمو المعرفي لكل أبعاده كواحدة من هذه الجوانب تختلف تلاميذ الصف الأول عن تلاميذ الصف الثاني والثالث .

وترى الباحثة أن هذه النتيجة قد جاءت لصالح الصفين الأول والثاني نسبةً لحدائثة السن وكلما كان التدخل في مبكراً كلما كان التأثير أكبر . ولذا نجد أن الطفل الصغير يكون فرح ومسرور إذا كانت الألعاب الالكترونية أكثر جودة وحدائثة ، واستخدمها لأول مرة ، وكانت ذات جاذبية ، أكثر من الطفل ذو العمر الأكبر لأنه ربما قد استخدمها من قبل ونجد أن الرغبة في إشباع الحاجة للعب تدفع الأطفال في عمر السادسة والسابعة والاستمتاع بهدف اللعب والتسلية والمرح أي من أجل اللعب أكثر من تلاميذ الصف الثالث اللذين يكون لديهم أهداف ودوافع أخرى لممارسة الألعاب الالكترونية .

كما يرى بياجيه في النظرية المعرفية أن الأطفال في عمر السادسة والسابعة تنمو لديهم مهارة التفكير من إدراك المحسوسات والمعلومات التي تقدم له ويتمكن الطفل من تحويل انتباهه من جانب إدراكي إلي جانب إدراكي معين وتسمي هذه العملية باسم (آلا تمرکز) حيث تتطور وتصبح أكثر شيوعاً مع تقدم العمر وهذا ما سعت إليه الباحثة بأن الطفل يمكن تطويره وتحسينه بتقديم المحتوي الملائم للمرحلة العمرية المناسبة وهذا ما يحتويه برنامج الألعاب الالكترونية من أهداف وأنشطة ومجموعة من الألعاب التي تنمي وتحسن مستوي ذكاء تلاميذ الحلقة الأولى لعينة الدراسة .

**عرض الفرض الرابع : ينص الفرض الثالث على أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين " . للتحقق من صحة الفرض الرابع تم إجراء اختبار مان —**

وتتي للفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين كبديل لاختبار (ت)، وذلك لكل من متغير مستوى تعليم الأب ومتغير مستوى تعليم الأم، كلاً على حدة، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الإجراء:

جدول رقم (٤/٤) يوضح نتائج اختبار مان- وتني لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين

نوع الوالد	مستوى التعليم	متوسط رتب الفاعلية	قيمة ((U المحسوبة	قيمة ((Z المحسوبة	قيمة احتمالية الاستنتاج
آباء	شهادة ثانوية	15.67	53.0	-0.586	0.589
	جامعية فما فوق	13.52			
أمهات	شهادة ثانوية	15.57	69.0	-1.072	0.302
	جامعية فما فوق	12.31			

بالنظر للجدول رقم (٤/٤) لمستوي تعليم الوالدين في فاعلية البرنامج نجد أن قيمة ((U المحسوبة للآباء بلغت (53.0) حيث كانت قيمة ((Z المحسوبة (-0.586)) بقيمة احتمالية (0.589). وكانت قيمة ((U المحسوبة للأمهات (69.0) حيث كانت قيمة ((Z المحسوبة (-1.072) بقيمة احتمالية (0.302). حيث جاءت النتيجة الفرق بين المتوسطين غير دالة إحصائياً.

النتيجة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين في أثر تطبيق برنامج الألعاب الإلكترونية لتنمية الذكاء لأبنائهم .

### مناقشة الفرض الثالث:

وجاءت هذه النتيجة على عكس توقعات الباحثة حيث ترى أن المستوي التعليمي للوالدين وطبيعة ما يمارسونه من نشاطات وهوايات يتأثر بها الطفل ومدى وفرة المصادر والوسائل الثقافية المسموعة والمرئية لها دور في إثراء والتثبيح الفعلي لدي الطفل وفي تنمية قدراته وتنشئته الثقافية وشكل اهتماماته المعرفية .

و تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج (صالح، ٢٠١٧) حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على الذكاء اللغوي والاجتماعي تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين .

وترى الباحثة على الرغم من اختلاف درجات المستوى التعليمي عند هؤلاء الآباء بين الحاصلين على درجة مستوى ثانوي أو فوق ثانوي أو جامعي لا يختلفون في تحصيل أبنائهم لزيادة كفاءة مستوى الذكاء عندهم ولا يختلفون في أي نوع من مستويات البرامج التي تقدم لأبنائهم باختلاف مستوى التعليم لديهم ، لان الأهم عندهم تحسين مستوى الذكاء عند أطفالهم ليكون تحصيله الدراسي في نهاية المطاف عالياً وأن دور الآباء حث الأبناء على المشاركة في اللعب واكتشاف ما هو جديد ونجد بعض الآباء يشاركون أبنائهم في الألعاب الالكترونية ويدعم ذلك نمزجه السلوك الايجابي لدي الأبناء وتمثل الأم سواء المتعلمة أو غير المتعلمة الوسط الذي ينقل كافة المعارف والمهارات والاتجاهات التي تسود المجتمع بعد أن تترجمها إلي أساليب عملية في تنشئة الأبناء فالأم بالفطرة تعد أول الدعائم التي تعمل على تطوير وتنمية ذكاء الطفل وتوفير كل الوسائل والتقنيات الحديثة لتحقيق ذلك ولا يختلف المستوى التعليمي للوالدين في تأثير ثورة التكنولوجيا والتقنيات الحديثة وثورة المعلومات والاتصالات والتطورات التي طرأت على حياة الإنسان ومن ضمنها تطور الألعاب من التقليدية إلي الألعاب الالكترونية تماشياً مع متطلبات العصر الحالي.ونجد أن مهارة اختيار الألعاب وممارستها مهارات يمكن تواجدها لدي الآباء المتعلمين أو غير المتعلمين ممن لديه نشاط اجتماعي بسبب تنشئته أو مهنته .ونجد انتشار الألعاب الالكترونية في كل منزل وتماشياً مع متطلبات التقنية العصرية الحديثة .

### عرض الفرض الخامس :

ينص الفرض الرابع على أنه : " لا توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير مهنة الأب "للتحقق من صحة

الفرض الخامس تم إجراء اختبار كروسكال واليز Kruskal Wallis، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الإجراء :

جدول رقم (٤/٥) يوضح نتائج اختبار كروسكال — واليز لمعرفة دلالة الفروق في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تحسين ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير مهنة الأب .

الاستنتاج	قيمة احتمالية	د ح	قيمة كا تربيع المحسوبة	متوسط رتب الفاعلية	مهنة الأب	المتغير
جميع الفرق بين جميع المتوسطات غير دال إحصائياً	.247	4	5.423	7.50	موظف	فاعلية البرنامج المقترح
				7.00	طبيب / صيدلي	
				13.07	مهندس	
				17.10	ضابط	
				16.45	أعمال حرة	

بالنظر للجدول رقم (٤/٥) نجد أن قيمة كا تربيع المحسوبة في فاعلية البرنامج المقترح تبعاً لمتغير مهنة الأب بلغت (5.423) بدرجة حرية (4) حيث كانت قيمتها الاحتمالية (.247) وحيث كانت النتيجة الفرق بين المتوسطات غير دال إحصائياً .

النتيجة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير مهنة الأب عند تطبيق البرنامج.

#### مناقشة الفرض الرابع :

جاءت هذه النتيجة وفق ما توقعت الباحثة حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير مهنة الأب عند تطبيق برنامج الألعاب الإلكترونية على مستوى ذكاء التلاميذ ،ويمكن أن تعزي الباحثة النتيجة لأثر ممارسة الألعاب الإلكترونية في هذه المرحلة العمرية سواء كان تقليدي أو الكتروني غالباً ما يتم في شكل جماعي أو فردي والغرض منه إشباع دافع اللعب والتسلية في المقام الأول ذلك إلي ما أشار إليه (زهرا، ١٩٧٧:ص٢٠٦) أن حاجات المرحلة العمرية وهي الطفولة المتأخرة تظهر فيها الرغبة في الاستقلال عن والديه واتساع دائرة محيطه الاجتماعي نظراً لدخوله المدرسة، بالإضافة إلي مجتمعات وجماعات مختلفة

بعيدة عن البيئة الأسرية والمجتمع العائلي وتوسع مدارك الطفل العقلية والقدرات المعرفية مع ازدياد القابلية لتعلم المهارات الأكاديمية من القراءة والكتابة والحساب بالإضافة إلى طلاقة القدرة التعبيرية واللفظية والكتابة . أن التلاميذ تتساوي قدراتهم واستجاباتهم على ممارسة الألعاب الالكترونية ويمكن أن نقول أن انتشار الألعاب الالكترونية بأنواعها المختلفة أتاحت فرصة للجميع بالتعرف على الألعاب وأنواعها وممارستها بالشكل الصحيح ونجد أن الوالدين حريصين على مواكبة التطور التكنولوجي واغتناء أبنائهم للألعاب الالكترونية التي أصبحت واقعاً معاشاً بغض النظر عن مهنة الوالد وارتباطها بمستوي الدخل للأب ويمكن أن يتضح الفرق في نوع الألعاب الالكترونية التي يمتلكها الأطفال يمكن أن تجعل بعض الفروق بين التلاميذ من ناحية نوع الألعاب المتطور والحديث، وهذا ما تشير إليه نايف (٢٠١٥) في دراسته توصلت نتائج دراسته إلى أن (٥٧%) من أولياء الأمور يتوقعون أن ممارسة الألعاب الالكترونية التعليمية سوف تفيد في الدراسة إذا وجهت بالشكل الصحيح والمراقبة الجيدة وقد تسهم في زيادة نسبة ذكائهم. وهذا ما يشير إليه أصحاب الاتجاه الايجابي لممارسة الألعاب الالكترونية لها دور في تحفيز التلاميذ على توظيف مهاراته العليا في التفكير وتحسين مهاراته التكنولوجية وغيرها (قويدر، ٢٠١٢:ص١٤٧). وهذا ما اتفق عليه نتائج دراسة (العناني، ٢٠٠٢:ص١٩) حيث أشاروا إلى أن الطفل أمام الألعاب الالكترونية يصبح أكثر حيوية ونشاطاً وأسهل انخراطاً في المجتمع.

وترى الباحثة تختلف مستويات الذكاء باختلاف المهن التي يمارسها الوالدين وهذا أمر طبيعي لأن المهنة ترتبط بالمستوي التعليمي للوالدين والمستوي التعليمي له علاقة ايجابية بالذكاء وكذلك هناك علاقة بين ذكاء الأطفال والمستوي المهني للأباء وهذه علاقة ايجابية، وأن مستوي الذكاء الإدراك والقدرات المعرفية للأب يمكن أن تكون لها تأثير في مدي معرفة الأب بالجوانب الإيجابية للألعاب الالكترونية والتعامل معها والتعرف على محتواها ومشاركة الأبناء اللعب مما يؤثر إيجاباً في تشجيع الأبناء على اللعب بالألعاب الالكترونية ذات الأثر الايجابي والذي يحسن من مستوي القدرات المعرفية المختلفة للأبناء. فنجد فروق فردية بين

الأفراد باختلاف المهنة ولكن أيضاً قدرات ومهارات ومستوي عالي من الذكاء الاجتماعي أو الرياضي أو العاطفي يتمتع بها ذوي المهن البسيطة وهذا لا يدل على ضعف ذكائهم أو قدراتهم العقلية وفي تربية الأبناء ومواكبة التطور التكنولوجي الهائل في كل المجالات الذي أصبح جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية . وهذا ما توصلت إليه دراسة (حسني، ٢٠١١) إلي أن الألعاب الإلكترونية تعطي المجال للطفل لممارسة المهارات فهناك أمر ما يجري دائماً في اللعبة فهي مثل التخطيط ، واتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية والثقة والقيادة وهي كلها مهارات تنمي الذكاء الاجتماعي للطفل. وبالرجوع إلي الدراسات السابقة لم تجد دراسة متعلقة بموضوع الدراسة الحالية تناولت متغير مهنة الأب وتأثيرها على ممارسة الألعاب الإلكترونية لتلاميذ الحلقة الأولى وبهذا تكون الدراسة سابقة في تناول هذا المتغير .

#### عرض الفرض الخامس: ينص الفرض الخامس على أنه:

" لا توجد فروق دالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير طبيعة عمل الأم " .

للتحقق من صحة الفرض السادس تم إجراء اختبار مان — وتي للفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين كبديل لاختبار (ت)، وذلك لكل من متغير مستوى تعليم الأب ومتغير مستوى تعليم الأم، كلاً على حدة، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الإجراء:

#### جدول رقم (٤/٦) يوضح نتائج اختبار مان - وتيني لمعرفة دلالة الفرق في

فاعلية برنامج الألعاب الإلكترونية المقترح في تنمية ذكاء التلاميذ البنين بالحلقة

الأولى بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لمتغير طبيعة عمل الأم

الاستنتاج	قيمة احتمالية	قيمة (Z) المحسوبة	قيمة (U) المحسوبة	متوسط رتب الفاعلية	عمل الأم	المتغير
الفرق بين المتوسطين غير دال إحصائياً	.606	-.533	46.5	14.39	ربة منزل	فاعلية البرنامج
				12.30	تعمل خارج المنزل	

بالنظر للجدول أعلاه: نجد أن قيمة ((U المحسوبة بلغت (46.5) في فاعلية البرنامج تبعاً لمتغير عمل الأم حيث كانت قيمة ((Z المحسوبة (-.533) ب قيمة احتمالية (606). حيث كانت الاستنتاج الفرق بين المتوسطين القبلي والبعدي غير دال إحصائياً .

النتيجة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير عمل الأم عند تطبيق البرنامج.

### مناقشة الفرض الخامس:

جاءت النتيجة وفق ما توقعت الباحثة حيث لا توجد فروق دالة إحصائية عند تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية على أفراد عينة الدراسة في تنمية مستوي ذكائهم تبعاً لمتغير عمل الأم .وترى الباحثة أن متغير عمل الأم لا يؤثر في مستوي ذكاء التلاميذ حيث أن ممارسة التلاميذ للألعاب الالكترونية جزء لا يتجزأ من الممارسات الحياتية و ممارستهم للعب وقد يكاد لا يخلو منزل من الألعاب الالكترونية بمختلف أنواعها،

ويمكن أن نعزي هذه النتيجة إلي أن الأم تعد الركيزة الأساسية وأول الدعائم التي تعمل على تنمية الذكاء لدي الطفل من خلال مشاركتها في التعبير عن المتطلبات ومشاركته الألعاب المختلفة وتعليم الطفل المهارات المعرفية المختلفة من فهم وإدراك وانتباه وحل المشكلات والتعبير عن الأفكار وغيرها .بالإضافة إلي تواجد الأم فترات أطول مع أبنائها يتيح لها فرصة مشاركتهم ألعابهم وإدارة العديد من الحوارات المختلفة لهذه الألعاب وإتاحة فرصة التعرف على محتواها ومضمونها والفائدة من ممارستها .وترى الباحثة بالنظر لمتغير عمل الأم نجد أن عمل الأم بحد ذاته لا يؤثر على الطفل وإنما اتجاهاتها التربوية التي تتبناها هي ما يوجه له الاهتمام ويؤثر عليه بطريقة مباشرة وهذا ما اتفق مع نتائج دراسة (صالح :٢٠١٧) حيث ترى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند أثر ممارسة الألعاب الالكترونية على الذكاء اللغوي والاجتماعي إذا ربطنا بين متغير المستوي التعليمي ونوع العمل وكذلك مستوي دخل الأسرة ، لأن هناك علاقة طردية بين المتغيرين من وجهة نظر الباحثة . فنرى أن الأم العاملة ذات المستوي التعليمي

العالي قادرة على مواجهة الصراع والتكيف مع الظروف بشكل ايجابي على عكس الأم العاملة ذات المستوي التعليمي المنخفض أو المتوسط فإنها تعاني من صراع الأدوار وعدم القدرة على التوفيق بين العمل ومتطلبات الأسرة، ونجد أن خروج الأم للعمل لساعات طويلة من المنزل يمكن أن يجعل الأطفال يمارسون الألعاب الالكترونية لوقت أطول كما أشارت نتائج دراسة (نايف، ٢٠١٥:ص٢٠) أن معدل الوقت الذي يمارسه الأطفال للألعاب الالكترونية خلال اليوم الواحد يؤدي إلي العزلة الاجتماعية والانطواء على نفسه مما يؤثر سلباً على نموه الفكري والاجتماعي كما هو دليل على إهمال أولياء الأمور ونقص وعيهم بأخطار هذه الألعاب .ونجد أن لوعي الأم ومدي ثقافتها دور كبير في اختيار نوع الألعاب الالكترونية المناسبة لعمر أبنائها ومعرفة مضمونها والحرص على تحديد زمن ممارسة الألعاب الالكترونية واختيار الألعاب الالكترونية التي تفيد في تنمية وتحسين الذكاء وتنمية المهارات المعرفية المختلفة والتسلية وإشباع دافع اللعب بصورة سليمة وتحديد الزمن المناسب لممارسة الألعاب الالكترونية حسب المرحلة العمرية المناسبة .

ويمكن أن تعزي النتيجة إلي ل متطلبات المرحلة العمرية أثراً كبيراً في ممارسة الألعاب الالكترونية وهذا ما تبين للباحثة من خلال تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية على عينة الدراسة

ومن ضمنها ممارسة الألعاب الالكترونية وبعد الإطلاع على الدراسات السابقة لم تجد دراسة متعلقة بموضوع الدراسة الحالية تناولت متغير مهنة الأب وتأثيرها على ممارسة الألعاب الالكترونية لتلاميذ الحلقة الأولى وبهذا تكون الدراسة سابقة في تناول هذا المتغير.

# **الفصل الخامس**

## **النتائج والتوصيات والمقترحات**

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات والمقترحات

#### تمهيد:

ستتناول الباحثة في هذا الفصل عرض النتائج التي توصلت إليها من خلال المعالجات الإحصائية وعرض للتوصيات التي خرجت بها من خلال البحث ومقترحات لبحوث مستقبلية .

#### نتائج الدراسة :

توصلت الدراسة لنتائج هامة هي كالآتي:

١. الفرق غير دال إحصائياً بعد تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتنمية ذكاء التلاميذ بالحلقة الأولى بمرحلة الأساس لصالح التطبيق البعدي .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية برنامج الألعاب الالكترونية في تنمية ذكاء أفراد العينة لصالح تلاميذ الصف الأول والثاني .
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير المستوى التعليمي للوالدين في أثر تطبيق برنامج الألعاب الالكترونية لتحسين الذكاء لأبنائهم .
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير مهنة الأب عند تطبيق البرنامج .
٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير عمل الأم عند تطبيق البرنامج

#### التوصيات :

١. تفعيل برامج وتطبيقات الألعاب الالكترونية في التعليم لتنمية الذكاء لدي التلاميذ.
٢. الاستفادة من الألعاب الالكترونية التعليمية في تدريس تلاميذ الحلقة الأولى .
٣. عمل ورش وبرامج إرشادية لأولياء الأمور بضرورة تقنين ممارسة الألعاب الالكترونية والاستفادة من الجوانب الإيجابية والتعليمية للألعاب الالكترونية .

٤. اهتمام الآباء والأمهات بتنمية الذكاءات المختلفة للأبناء من خلال اكتشاف القدرات والمواهب المختلفة والعمل علي تنميتها وتوفير كل الوسائل الحديثة لمواكبة التطور التكنولوجي المستمر .
٥. تضمين محتوى وطرق تدريس الخاصة بكليات التربية موضوعات تتعلق بالألعاب الالكترونية.
٦. تقديم دورات تدريبية ومعارض للمعلمين والمشرفين التربويين و أولياء الأمور بأهمية الألعاب الالكترونية التعليمية كطريقة تدريسية تعلم للتلاميذ وكيفية اختيارها واستخدامها في التعليم .
٧. التأكيد على أهمية دور المعلمين في توجيه الأطفال لممارسة الألعاب الالكترونية بصورة صحيحة والتي تعتمد على الأنشطة التي تنمي القدرات المعرفية والإبداعية للتلاميذ .
٨. الاستفادة من الألعاب الالكترونية التعليمية في التعليم وإعداد معامل الحاسوب بشكل جيد وتزويدها بكافة التجهيزات اللازمة من برامج الألعاب الإلكترونية حتى يستفاد منها في تفعيل المناهج التعليمية في مختلف المراحل لتنمية القدرات الذكائية لدى تلاميذ الحلقة الأولى.

#### مقترحات لبحوث مستقبلية:

- أثر برنامج الألعاب الالكترونية على مستوى الإدراك والانتباه والتركيز لدي الأطفال
- اثر الألعاب الالكترونية علي الأطفال أو المراهقين وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل المستوى التعليمي والاجتماعي والنوع.
- فاعلية الألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية المهارات المعرفية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .

## المصادر والمراجع

### المصادر:

١. القرآن الكريم .
٢. السنة النبوية .

### المراجع العربية :

١. ابن منظور، جمال الدين ، ( ١٩٩٠ ) : "لسان العرب" ، مادة "ذكا" ، ج ( ٩ ) ، دار الفكر، بيروت.
٢. السيد فؤاد البهي (١٩٨٠)، علم النفس الاجتماعي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٣. الرخو ،جنان سعيد، (٢٠٠٥) ،أساليب في علم النفس ، الدار العربية للعلوم ، بيروت .
٤. الوقفي ، راضي ،(٢٠٠٣)، مقدمة في علم النفس ، دار الشروق ، الطبعة الثالثة الإصدار الثاني، عمان .
٥. الديدي ، عبد الغني ، (١٩٩٧) ، قياس وتحسين الذكاء عند الأطفال ، الطبعة الأولى ، دار الفكر اللبناني .
٦. الرخو ،جنان سعيد ،(٢٠٠٥) ، أساليب في علم النفس ، الدار العربية للعلوم ، بيروت .
٧. الفقى ،إسماعيل محمد، (٢٠٠٥) ، التقويم والقياس النفسي والتربوي ، دار غريب للنشر والتوزيع
٨. النيال ، مایسة أحمد (٢٠٠٢). التنشئة الاجتماعية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية القاهرة
٩. الشحروري، مها حسني،(٢٠٠٨)،الألعاب الإلكترونية في عصر العولمة، مالها وما عليها،ص١، الطبعة الأولى،دار المسيرة،عمان،الأردن.
١٠. العناني ، حنان عبد الحميد (٢٠٠٢) ، اللعب عند الأطفال الأسس والنظرية والتطبيق ، دار الفكر للطباعة والنشر ،عمان ،الأردن .

١١. الزعبي، أحمد محمد، (٢٠٠١)، الطفولة والمراهقة الأسس النظرية، المشكلات وسبل معالجتها، عمان، دار زهران للنشر.
١٢. بلقيس، أحمد، ومرعي، توفيق، (٢٠٠١)، الميسر في سيكولوجية اللعب. ط ٤، عمان: دار الفرقان.
١٣. جابر، عبد الحميد (١٩٩٧). الذكاء ومقاييسه، دار النهضة العربية، القاهرة.
١٤. أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٦). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، الطبعة الأولى، دار النشر للجامعات، القاهرة.
١٥. حسين، محمد عبد الهادي (٢٠٠٥). مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة، ط ١، دار الكتاب الجامعي، غزة، فلسطين.
١٦. حسين، محمد عبد الهادي - (٢٠٠٥). الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة، دار الفكر، الأردن، ط ١.
١٧. العناني، حنان عبد الحميد (٢٠٠٥). علم النفس التربوي، ط ٣، دار الصفا للنشر والتوزيع
١٨. زهران، حامد عبد السلام (٢٠٠١). علم نفس الطفولة والمراهقة، ط ٥، ص ٢١٦، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية.
١٩. زهران، حامد عبد السلام (١٩٧٧). علم نفس النمو - الطفولة والمراهقة، ط ٤، مصر: دار المعارف.
٢٠. بشتاق، رأفت محمد (٢٠١٠). سيكولوجيا الأطفال (دراسة في سلوك الأطفال واضطراباتهم النفسية)، دار النفائس لبنان، بيروت، الطبعة الثانية.
٢١. شحاتة، حسن (٢٠٠٣). نحو تطوير التعليم في الوطن العربي بين الواقع والمستقبل، ط ١، المصرية اللبنانية، القاهرة.
٢٢. صوالحة، محمد، (٢٠٠٤)، علم نفس اللعب. ط 1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٢٣. عزو إسماعيل و الخزندار، نائلة نجيب، (٢٠٠٧). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، ط ١، آفاق، فلسطين.

٢٤. عباس (٢٠٠٢) . الذكاء والتفوق والعقد النفسية ، بيروت لبنان ، دار الحرف العربي .
٢٥. عدس ، محمد عبد الرحيم، ( ١٩٩٧ ) . الذكاء من منظور جديد" ، عمان ، دار الفكر للتوزيع والنشر.
٢٦. خميس ، محمد عطية (٢٠٠٣) . منتجات تكنولوجيا التعليم ، القاهرة،مصر.
٢٧. السيد، فؤاد البهي (٢٠٠٠). الذكاء، الطبعة الخامسة، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
٢٨. سلسلة علم النفس والتربية، (٢٠٠٣) التعلم والتذكر، الجزء الرابع ، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
٢٩. السيد، فؤاد البهي (١٩٩٥). الذكاء، الطبعة الخامسة، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة ،مصر
٣٠. قطامي ، يوسف ( ٢٠٠٥ ) : " علم النفس التربوي والتفكير " ، دار حنين للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
٣١. مندور عبد السلام (٢٠٠٦). أساسيات إنتاج واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم. دار الصميم للنشر والتوزيع. الرياض. السعودية .
٣٢. زريق، معرف ( ٢٠٠٢). الأذكاء، دار الفكر دمشق سورية، دار الفكر المعاصر، بيروت لبنان.
٣٣. ملحم ، سامي محمد (٢٠٠٤). علم نفس النمو، الطبعة الأولى ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان.
٣٤. عبد الرحمن محمد أبو توتة ، (٢٠٠٦) ، الحماية القانونية للطفل في التشريع ، الطبعة الأولى ، دار الأحمدي للنشر ، القاهرة.
٣٥. زهران ، حامد عبد السلام (٢٠٠٣) . علم نفس النمو ، الطبعة الأولى ، عالم الكتب ، القاهرة.
٣٦. حسين، محمد عبد الهادي، (٢٠٠٥). مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة، ط١، دار الكتاب الجامعي، غزة، فلسطين.

٣٧. قنديل ، محمد متولي ،وبدوي رمضان سعد (٢٠٠٧) .الألعاب التربوية في الطفولة المبكرة ،دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

٣٨. منتصر سعيد حمودة وبلال أمين زين العابدين (٢٠٠٧). انحراف الأحداث ،دراسة فقهية في ضوء علم الإجرام والعقاب والشريعة الإسلامية ،دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ،مصر .

المراجع الإنجليزية:

1. Salen ، K. ،& Zimmerman ، E. (2004). **Rules of play: Game design fundamentals**. Cambridge ، MA: MIT Press.
2. Moreno-Ger, P. et al., (2008) Educational game design for online education, Computers in Human Behavior, doi:10.1016/j.chb.2008.03.012)
3. **Nora AlmansourK (2003)– Presentation of (ESPY 540) course. Supervised by Professor: John Conney- Fall**
4. McGonigalM Jane(2011). **Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World.** Penguin Group (USA) Incorporated Multiple Intelligences. New York. Basic Book.
5. **Gunter .A.& Kenny .F& Vick.H,2006**

الكتب المترجمة:

١. آرمسترونج ، توماس (٢٠٠٦) الذكاءات المتعددة في غرفة الصف ، ط ٢ ، ترجمة مدارس الظهران الأهلية ، دار الكتاب التربوي ، السعودية.
٢. كوفاليك ، سوزان و أوسلن ، كارين (٢٠٠٦). تجاوز التوقعات : دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ في غرفة الصف ، الكتاب الأول ، ترجمة مدارس الظهران الأهلية ، المملكة العربية السعودية.
٣. فسيلفر ، هارفي و وسترونج ، ريتشارد و بريني ، ماثيوج ، (٢٠٠٦) . لكي يتعلم الجميع / دمج أساليب التعلم بالذكاءات المتعددة ، ترجمة مدارس الظهران الأهلية ، دار الكتاب التربوي ، السعودية.
٤. فان دالين ، دي بولد (٢٠٠٧). مناهج البحث في التربية وعلم النفس ترجمة حمد نبيل نوفل ،سليمان الحضري الشيخ ،وطلب منصور غيربال ، مراجعة سيد أحمد عثمان مكتبة الأنجلو المصرية ، مصر .

## الرسائل العلمية:

١. مصطفى حماد، إبراهيم (٢٠١٢). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون في البيئة الفلسطينية، رسالة ماجستير منشورة في علم نفس، جامعة غزة، فلسطين.
٢. الشحروري ، مها حسني ،(٢٠٠٧). أثر الألعاب الالكترونية على العمليات المعرفية والذكاء الانفعالي لدي أطفال الطفولة المتوسطة في الأردن ( رسالة دكتوراه غير منشورة )، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان .
٣. الجهني ،عزة ،(٢٠٠٧). فاعلية الألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية التحصيل بمادة اللغة الانجليزية لدي تلميذات المرحلة المتوسطة ( رسالة ماجستير غير منشورة )، جامعة الملك عبد العزيز ، المملكة العربية السعودية.
٤. الحربي، عبيد ،(٢٠١٠). فاعلية الألعاب التعليمية الالكترونية على التحصيل وبقاء أثر التعلم في الرياضيات ،( رسالة دكتوراه غير منشورة )، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية .
- ٤- الديدب ، سلطان (٢٠١٢). أثر التدريس باستخدام الألعاب الالكترونية في تنمية مهارة حل المشكلات لدى طلبة الصف الثالث الابتدائي في السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة عمان ، الأردن .
- ٥- فلاق، أحمد (٢٠٠٩). الطفل الجزائري والعب الفيديو ،دراسة في القيم والمتغيرات،رسالة دكتوراه ،جامعة الجزائر ،كلية العلوم والسياسة والإعلام ،قسم العلوم الإعلام والاتصال.
٥. الجساسي ،عبد الله ،(٢٠١١). أثر الحوافز المادية والمعنوية في تحسين أداء العاملين في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان ،عمان ، الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي .
٦. المتوكل وآخرون ،(٢٠٠١).الخصائص القياسية لاختبار المصفوفات المتتابعة العادي للأطفال الفئة العمرية (٨- ١٢) عاماً بمدينة كوستي ، مجلة جامعة جوبا للآداب والعلوم ، العدد السادس ،السودان .

٧. نمرود، بشير (٢٠٠٨). ألعاب الفيديو وأثرها في الحد من ممارسة النشاط البدني الرياضي الجماعي الترفيهي عند المراهقين المتمدرسين (دراسة حالة على متوسطة البساتين الجديدة).
٨. الخطيب ، محمد الأمين، المتوكل ،مهيد محمد ، ميرغني، أسماء (٢٠٠٦). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لتلاميذ الحلقة الأولى بولاية الخرطوم.
٩. قويدر، مريم (٢٠١٢). أثر الألعاب الإلكترونية على السلوكيات لدى الأطفال ، دراسة وصفية تحليلية على عينة من الأطفال المتمدرسين بالجزائر العاصمة ،رسالة ماجستير ،كلية العلوم السياسية والإعلام ،جامعة الجزائر ،الجزائر
١٠. ليكوفان ، شفيق (٢٠٠٨). الأثر السياسي والثقافي للانترنت علي الطفل الجزائري ،دراسة وصفية تحليلية على عينة من أطفال العاصمة ، رسالة ماجستير ،جامعة الجزائر ، كلية الإعلام والاتصال .
١١. محفوظ يوسف، علا (٢٠١٥) . تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارية لجون، رسالة ماجستير منشورة في القياس والتقويم التربوي والنفسي، جامعة دمشق، سوريا.
١٢. النجومي ، زهراء(٢٠٠٩). أثر الألعاب الالكترونية في تنمية القدرات العقلية لدي طلاب المرحلة الثانوية بمحلية أم درمان ، رسالة ماجستير ،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، السودان .
١٣. الحيلة،محمد محمود، (٢٠٠٥). أثر استخدام الألعاب الالكترونية المحوسبه والعادية في تحصيل طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية-جامعة مؤتة،مجلة مؤتة للبحوث والدراسات ،عمان.
١٤. غالي ، زينب سالم محمد، (٢٠٠٥). اللعب التربوية في الطفولة المبكرة ،دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

١٥. الدويك ، نجاح أحمد محمد (٢٠٠٨). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بالذكاء والتحصيل الدراسي لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة ،كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .

١٦. وسام سالم نايف ،(٢٠١٥). تأثير الألعاب الالكترونية على سنة ي على الأطفال دراسة وصفية تحليلية للأطفال الفئات العمرية من ٧-١٥، جامعة بابل ، العراق.

### المجلات والدوريات :

١. عبد التواب ، أماني حسن ،(٢٠١٧م) ، تأثير ممارسة الألعاب الالكترونية على الذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي لدى الأطفال بالمملكة العربية السعودية ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، مجلد ٢٥، الطبعة ٣، فلسطين .

٢. الشحروري ،مها حسنى و الريماوي ، محمد عودة (٢٠١١ م) ، أثر الألعاب الالكترونية على عملية التذكر وحل المشكلات واتخاذ القرار لدى أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة في الأردن. مجلة دراسات في العلوم التربوية ، مجلد ٣٨ ،ملحق ٢.

٣. أبو جراح .( 1425 ) .طفلك والألعاب الإلكترونية - مزايا وأخطار .مجلة المتميزة،العدد الثالث والعشرون،ذو القعدة 1425 /،المؤسسة العالمية للأعمار والتنمية،الرياض.

٥- محمود ، أمان،(١٩٩٨). دراسة العلاقة بين القدرة على التفكير الناقد ومستوي التطلع ومفهوم الذات لدى طلبة الدراسات العليا بالجامعة" ، دراسات تربوية ، المجلد . ٢٦٠- الرابع ، الجزء ٢٣٦ ، ١٥.

٦- سليمان ،مروة أحمد (٢٠١٣). فاعلية استخدام الألعاب الالكترونية على تنمية مفاهيم الرياضيات لدى أطفال الروضة ،مجلة دراسات في التعليم الجامعي ، العدد (٥٦).

٤. منسي،حسن عمر شاكر،(٢٠١٢). الآثار السلبية للألعاب الالكترونية على الأطفال في المرحلة الابتدائية في مدارس محافظة مدينة الرس بالمملكة

- العربية السعودية ، مجلة كلية التربية ،جامعة المنصورة ،العدد ٧٩،الجزء الثاني ،ص ١٨٥-٢٢٨.
٥. مطاوع ، ضياء الدين (٢٠٠٠) . فعالية الألعاب الكمبيوترية في تحصيل التلاميذ معسري القراءة (الديليكسيين) لبعض مفاهيم العلوم بالمرحلة المتوسطة ، مجلة رسالة الخليج العربي ، العدد ٧٧.
٦. طفلك الإلكترونية - مزايا وأخطار .مجلة المتميزة ،العدد الثالث والعشرون ،ذو القعدة ١٤٢٥هـ، المؤسسة العالمية للأعمار والتنمية
٧. الأطفال والعوالم - الافتراضية - آمال وأخطار . "مؤتمر الطفولة في عالم متغير 2009/5/19 ،الجمعية البحرينية لتنمية الطفولة،مملكة البحرين.
٨. الهدلق ،عبد الله عبد العزيز (٢٠١٥). الانعكاسات التربوية لاستخدام الألعاب الالكترونية كما يراها معلمو وأولياء الأمور من طلبة المدارس الابتدائية بالمدينة المنورة ،مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية المجلد رقم ١٠،العدد ١.
٩. المعدول، فاطمة (٢٠١٠). شبابنا والحياة الافتراضية ،الثقافة العربية في ظل وسائط الاتصال الحديثة ،مجموعة من الباحثين الجزء الثاني،سلسلة كتاب العربي،العدد ٨٢،الطبعة الأولى،مطبعة حكومة الكويت وزارة الإعلام ،الكويت .
١٠. عفانة ، عزو إسماعيل و الخزندار ، نائلة نجيب ( ٢٠٠٤ ) . مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها ، مجلة الجامعة الإسلامية ، المجلد الثاني عشر ، العدد الثاني.
١١. عفانة ، عزو ( ١٩٩٨ ) . مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة "، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية "، المجلد ٩٦، الأول، العدد ١ .

١٢. حسني، إلهام (٢٠٠٢). ألعاب الكمبيوتر الاهتزازية مصدر رئيسي لمرض ارتعاش الأذرع. جريدة الشرق الأوسط ، العدد ٨٥٥٩. الأحد ٢٣ صفر ١٤٢٣هـ - ٥ مايو ٢٠٠٢.
١٣. النفيعي، منيف (2009) ، أسواق الألعاب الإلكترونية أرباح عالية رغم الدراسة ، البلايستيشن والجيم أكثر مبيعاً تصل إلي ١٧٠٠ ريال جريدة الاقتصادية. العدد 5567 ، الأربعاء ١٠ محرم الموافق ٧/يناير.
١٤. إسماعيل حسين أبو زعترة ، (٢٠٠٢) . الألعاب الالكترونية وواقع أطفالنا ، مجلة الشقائق ، العدد ٦١ ، سبتمبر.
١٥. قدي سومية ، (٢٠١٧) . دراسة الخصائص السيكومترية لاختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن - دراسة ميدانية على تلاميذ المرحلة الابتدائية ، جامعة اسطنبول معسكر، الجزائر ، مجلة العلوم الإنسانية والتربوية والاجتماعية ، العدد ٣١ ، ص ٦٥٠.
١٦. مفلح ، علي سليمان (٢٠١٦) . علاقة الألعاب الالكترونية العنيفة بالسلوك العدواني والسلوك الاجتماعي لدى أطفال الروضة ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات النفسية ، فلسطين ، المجلد الرابع ، الطبعة ١٦
١٧. الهويدي ، زيد (٢٠٠٢) . الألعاب التربوية إستراتيجية لتنمية التفكير ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة ، العين .

#### مواقع الشبكة:

١. الجارودي ، حسين (٢٠١١) أضرار العاب الكمبيوتر على الأطفال. تم استعراضه بتاريخ ١٩/١٠/١٤٣٢هـ على الرابط <http://waelarabic.in-goo.com>:
٢. سبتي ، عباس (٢٠١٣) دراسة الألعاب الإلكترونية وعزوف الأولاد عن الدراسة نتائج وحلول بدولة الكويت <http://www.minshawi.com/node / add/abstract>.

٣. مي، (٢٠١٠) سلبيات وإيجابيات الألعاب الإلكترونية. تم استعراضه بتاريخ 1432/12/25هـ على الربط :  
<http://alexmedia.forumsmotions.com/t150-topi>
٤. جامعة الملك سعود . ( 2014 ) مشاريع التخرج للطلبة، تاريخ الرجوع ٢٠١٤/٣/١ الرابط  
<http://faculty.ksu.edu.sa/search/ Results.aspx>
٥. الأنباري ،باسم: . ( 2010 ) نصائح مهمة لمتابعي الألعاب الإلكترونية، تم استعراضه بتاريخ alexmedia. 1434/1/25  
(<http://forumsmotions.com/t150-topic>)
٦. أبو العينين، علاء، ( 2010 ) حياة أفضل بلا " بلاي ستيشن"، موقع رسالة الإسلام. تم استعراضها في 27 من ذي القعدة 1434 هـ، نقلا عن الإنترنت، الرابط (الألعاب الإلكترونية، ٢١/أيلول ٢٠١٠م)  
[www.arife.org/index.php?option.com](http://www.arife.org/index.php?option.com).
٧. طفلكو الألعاب الإلكترونية، مزايا وأخطار، ركن الطفل، مجلة المتميزة، العدد الثالث والعشرون، ذوالقعدة 1425 ، من 2010 . على ساعة -04- 10.30 أطلع عليها يوم 03  
<http://www.saaaid.net/tarbiah/163.htm>
٨. عبد الله بن عبد العزيز الهدلق، (٢٠١٢) إيجابيات وسلبيات الألعاب الإلكترونية ودوافع ممارستها من وجهة نظر طلاب لتعليم بمدينة الرياض - كلية التربية - جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية  
[www.alukah.net](http://www.alukah.net) ٢٠١٥/٤/١٧
٩. ويكيبيديا - الموسوعة الحرة <https://ar.m.wikipedia.org>
١٠. الألعاب التعليمية مميزات وأنماطها ومراحل تصميمها. التعليم خارج الصندوق، كتب بواسطة د. عائشة بلهيش العمري - نشر بتاريخ ٣٠ تشرين الموافق /١/ أكتوبر /٢٠١٥ م)  
[746 -Education-game-learning-otb.com](http://746-Education-game-learning-otb.com)
١١. الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني EAA (٢٠١٠). الألعاب التعليمية.

<http://www.elearning-arab-academy.com/edu-games.html>

١٢. أحمد محمد الزعبي، (٢٠١٣) الأمراض النفسية والمشكلات السلوكية والدراسية عند الأطفال. <http://www.epranm.org>. 20 3١
١٣. أمنية السماك، (٢٠٠١) الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية المعايير التشخيصية، الرابطة الأمريكية للطب النفسي. <http://www.ju.edu.jo/faculties/post/studyplans/52.htm>(2011)
١٤. خطر الألعاب الإلكترونية وتأثيرها على الأطفال، ماجد محمد الوبيران، تاريخ الإضافة: ٢٠١٦/٣/١٥ ميلادي - ١٤٣٧/٦/٥ هجري زيارة: [www.alukah.net](http://www.alukah.net) (٣١٥٣ مقالات متعلقة)-شبكة الألوكة الاجتماعية.)
- 14- <http://bafree.net/arabneuropsych/index.htm>
١٥. (الألعاب الرقمية التعليمية - مدونة بقلم عبدالله بن علي القرزعي )
١٦. ( [child-trng-blogspost.com](http://child-trng-blogspost.com) <blog-post-7209) نظرة عامة عن الأسس التربوية والنفسية القائمة عليها د.نجلاء محمد فارس /مدرس تكنولوجيا التعليم /كلية التربية نوعية /جامعة جنوب الوادي ).
١٧. الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني EAA (٢٠١٠). الألعاب التعليمية. <http://www.elearning-arab-academy.com/edu-games.html>

**الملاحق**

ملحق رقم (١)  
خطاب المسجل

Sudan University of Science & Technology  
College of Graduate Studies  
Registrar's Office



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الدراسات العليا

التاريخ: ٢٠١٨/٠٧/٠٢ م

**لمن يحكمه الامر**

الموضوع: تيسير عمل الباحثة / هبة احمد بشورة ابوالقاسم (سودانية الحنسية)

تشهد ادارة كلية الدراسات العليا بان الدارسة المذكورة اعلاه تقوم بالتحضير لدرجة الماجستير بالبحث في ( الصحة النفسية ) بكلية التربية للعام ٢٠١٦-٢٠١٧م.  
نرجو كريم تفضلكم بمدىها بالمعلومات التي تحتاج اليها طرفكم بالاضافه الى البحوث والدوريات والتطبيقات العلمية التي تستخدم للاغراض الاكاديميه واليحيثيه فقط.

والله الموفق ...



ملحق رقم (٢)

خطاب التحكيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا - كلية التربية

قسم علم نفس

الأخ الدكتور / الدكتورة / ..... / حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / تحكيم مقياس رافن للذكاء للمصفونات المتابعة

وبرنامج تعلم الألعاب الإلكترونية

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان / دراسة أثر برنامج الألعاب الإلكترونية على مستوى ذكاء الأطفال لدي تلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس بولاية الخرطوم. (دراسة تجريبية). وذلك لنيل درجة الماجستير في علم النفس (صحة نفسية) من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

تضع الباحثة بين أيديكم مقياس الذكاء المتعدد وبرنامج تعلم بالألعاب الإلكترونية للتحكيم ، أرجو منكم وأنتم أهل الدراية في هذا الجانب إبداء رأيكم بما ترونه مناسب بالإضافة أو الحذف ولكم من الله خير الجزاء.

\*مدى مناسبة الأنشطة للفئة العمرية المستهدفة.

\* مدى مناسبة الأنشطة لتحقيق الأهداف .

\* مدة البرنامج والفترة الزمنية لكل جلسة .

\* الصياغة اللغوية لأهداف البرنامج.

\*مدي مناسبة الوسائل والفنيات المستخدمة في البرنامج

شاكرين لكم حسن تعاونكم وبارك الله فيكم،،،،،

إعداد الباحثة/ هبة أحمد بشورة أبو القاسم

إشراف / دكتورة بخيتة محمد زين على

ملحق رقم (٣)

أسماء المحكمين

الاسم	الدرجة الوظيفية	الجامعة	الكلية
أ.د علي فرح أحمد فرح	أستاذ بروفيسور	السودان للعلوم والتكنولوجيا	التربية - قسم علم النفس
د.تاج السر عبد الله	أ.مشارك	الخرطوم	التربية - قسم علم النفس
د.مها الصادق بشير	أ. مشارك	أم درمان الإسلامية بنين	الآداب_ قسم علم النفس
د. الحسين الشريف الأمين	أ.مساعد	النيلين	الآداب- قسم علم النفس
د.ليلي عبد الرحمن عبد العظيم	أ.مشارك	الخرطوم	التربية - قسم علم النفس
أ.د نجدة محمد عبد الرحيم	أستاذ بروفيسور	السودان	التربية - قسم علم النفس
د.إقبال عبد الرحمن الشاذلي	أ.مساعد	أم درمان الإسلامية بنات	التربية - قسم علم النفس
د.وليد محمد الحسن العقاد	أ. مساعد	الزعيم الأزهري	التربية - علم نفس

ملحق رقم (٤)

جلسات البرنامج في قبل التحكيم

الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	زمن الجلسة	الوسائل المستخدمة	الفيئات والأساليب
الأولى	الجلسة الافتتاحية تمهيد /تهيئة	٣	التعارف بين الباحثة والتلاميذ . خلق جو من الألفة والمحبة بين الباحثة والتلاميذ . اختيار المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية . تعريف التلاميذ بموضوع الدراسة والهدف من تطبيق البرنامج . تهيئة التلاميذ لتطبيق البرنامج تطبيق القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية .	٤٥ دقيقة	معمل الحاسوب	المحاضرة المناقشة التعزيز
الثانية	جلسة الانتقال	٢	تعريف التلاميذ بالألعاب الإلكترونية وطريقة اللعب . تعريف التلاميذ بمكان تنفيذ البرنامج التعرف على قدرات التلاميذ في استخدام الحاسوب والألعاب الإلكترونية تعريف التلاميذ بنظم وقوانين وأن التغذية الراجعة(النتيجة) سنكون داخل اللعبة تطبيق البرنامج	٤٥ دقيقة	معمل الحاسوب المحاضرة المناقشة التعزيز	
	جلسة الأنشطة والتدريبات	١٥ جلسة ٢	أن يتعرف التلاميذ على نطق وكتابة الحروف العربية والإنجليزية .	٤٥ دقيقة	لعبة أول كلماتي فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		٢	أن يتعرف التلاميذ على نطق وكتابة الأرقام العربية والإنجليزية .		لعبة الأرقام فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		٢	أن يتعرف الأطفال على المهارات الحسابية مثل الجمع والطرح والضرب .		لعبة رياضيات الصف الثاني فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/ جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		٣	أن ينمي الطفل القدرة على الانتباه والإدراك والذاكرة .		لعبةسباق السيارات	
		٣	أن ينمي القدرة على حل المشكلات وحل الألغاز والمتاهات .		لعبة المتاهة	

الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	زمن الجلسة	الوسائل المستخدمة	الضيات والأساليب
			أن يتعلم مهارات التفكير والاستكشاف والتخيل .		لعبة الألغاز	
			أن ينمي القدرة على اللعب الجماعي وروح التنافس .		لعبة سباق السيارات لعبة التصويب	
			أن يتعلم مهارة اتخاذ القرار.			
			أن يتعلم مهارة تعلم الساعة		لعبة تعلم الساعة مع سارة	
			أن يتعرف على الأشكال الهندسية		لعبة الأشكال الهندسية	
			أن ينمي الطفل القدرة على والإدراك			
			أن ينمي الطفل القدرة على الذاكرة .			
	الجلسة الختامية	٢	الأهداف العامة :تقييم البرنامج الأهداف الخاصة : التعرف على مدي تحقق الأهداف المرجوة من تطبيق البرنامج . التعرف على مدي نجاح أو قصور البرنامج تقييم وجهة نظر التلاميذ والمعلمين للبرنامج كتابة تقرير عن أداء ملاحظات عامة عن البرنامج. تطبيق مقياس المصفوفات المتتابعة البعدي على العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.			

## ملحق رقم (٥)

### جلسات البرنامج بعد التحكيم

الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	زمن الجلسة	الوسائل المستخدمة	الغيات والأساليب
الأولى	الجلسة الافتتاحية تمهيد /تهيئة	الجلسة الأولى الجلسة الثانية	التعارف بين الباحثة والتلاميذ. خلق جو من الإلفة والمحبة بين الباحثة والتلاميذ. اختيار المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية . تعريف التلاميذ بموضوع الدراسة والهدف من تطبيق البرنامج . تهيئة التلاميذ لتطبيق البرنامج تطبيق القياس القبلي للمجموعة التجريبية.	٤٥ دقيقة	معمل الحاسوب	المحاضرة المناقشة التعزيز
الثانية	جلسة الانتقال	الجلسة الأولى الجلسة الثانية	تعريف التلاميذ بالألعاب الإلكترونية وطريقة اللعب . تعريف التلاميذ بمكان تنفيذ البرنامج . التعرف على قدرات التلاميذ في استخدام الحاسوب والألعاب الإلكترونية . تعريف التلاميذ بنظم وقوانين وأن التغذية الراجعة(النتيجة) ستكون داخل اللعبة تطبيق البرنامج	٤٥ دقيقة	معمل الحاسوب المحاضرة المناقشة التعزيز	
	جلسة الأنشطة والتدريبات	١٥ جلسة ٢	١. أن يتعرف التلاميذ على كتابة الحروف العربية ٢. أن يتعرف على الحروف الإنجليزية.	٤٥ دقيقة	لعبة أول كلماتي فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		الجلسة (٣) الجلسة (٤)	١. أن يتعرف التلاميذ على وكتابة الأرقام العربية ٢. وأن يتعرف التلاميذ على وكتابة الأرقام الإنجليزية .		لعبة الأرقام فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		الجلسة (٥) الجلسة (٦) الجلسة (٧) الجلسة (٨)	أن يتعرف الأطفال على المهارات الحسائية مثل : ٣. الجمع ٤. الطرح ٥. الضرب ٦. القسمة .		لعبة رياضيات الصف الثاني فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/جهاز عرض الصور(بروجكتر)	

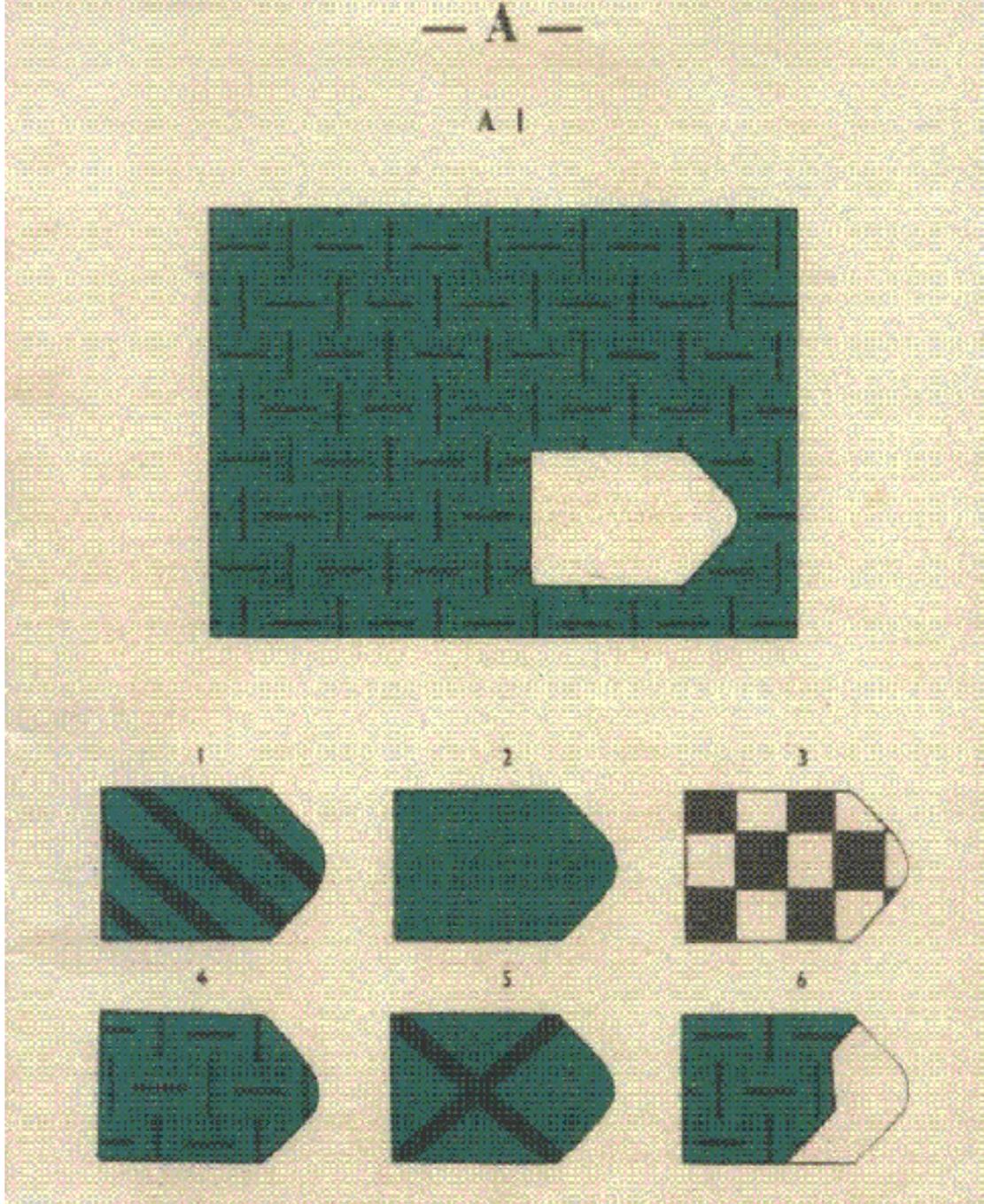
الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	زمن الجلسة	الوسائل المستخدمة	الفيئات والأساليب
		الجلسة (٩) الجلسة (١٠) الجلسة (١١)	أن ينمي الطفل القدرة على الانتباه. أن ينمي الطفل القدرة الإدراك. أن ينمي الطفل القدرة التذكر.		لعبة سباق السيارات	
		الجلسة (١٢)	أن ينمي القدرة على حل المشكلات وحل الألغاز والمتاهات.		لعبة المتاهة	
		الجلسة (١٣)	أن يتعلم مهارات التفكير والاستكشاف والتخيل.		لعبة الألغاز	
		الجلسة (١٤)	أن ينمي القدرة على اللعب الجماعي وروح التنافس.		لعبة سباق السيارات لعبة التصويب	
		الجلسة (١٥)	أن يتعلم مهارة اتخاذ القرار.			
		الجلسة (١٦)	أن يتعلم مهارة تعلم الساعة		لعبة تعلم الساعة مع سارة	
		الجلسة (١٧)	أن يتعرف على الأشكال الهندسية		لعبة الأشكال الهندسية	
		الجلسة (١٨)	أن ينمي الطفل القدرة على والإدراك.			
		الجلسة (١٩)	أن ينمي الطفل القدرة على الذاكرة.			
	الجلسة الختامية	الجلسة الأولى الجلسة الثانية	الأهداف العامة: تقييم البرنامج الأهداف الخاصة: التعرف على مدى تحقق الأهداف المرجوة من تطبيق البرنامج. التعرف على مدى نجاح أو قصور البرنامج تقييم وجهة نظر التلاميذ والمعلمين للبرنامج. كتابة تقرير عن أداء ملاحظات عامة عن البرنامج. تطبيق مقياس المصفوفات المتتابعة على العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.			

الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	زمن الجلسة	الوسائل المستخدمة	الفنيات والأساليب
الأولي	الجلسة الافتتاحية تمهيد /تهيئة	٣	التعارف بين الباحثة والتلاميذ. خلق جو من الإلفه والمحبة بين الباحثة والتلاميذ. اختيار المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية . تعريف التلاميذ بموضوع الدراسة والهدف من تطبيق البرنامج . تهيئة التلاميذ لتطبيق البرنامج تطبيق القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	٤٥ دقيقة	معمل الحاسوب	المحاضرة المناقشة التعزيز
الثانية	جلسة الانتقال	٢	تعريف التلاميذ بالألعاب الإلكترونية وطريقة اللعب. تعريف التلاميذ بمكان تنفيذ البرنامج . التعرف على قدرات التلاميذ في استخدام الحاسوب والألعاب الإلكترونية . تعريف التلاميذ بنظم وقوانين وأن التغذية الراجعة(النتيجة) سنكون داخل اللعبة تطبيق البرنامج	٤٥ دقيقة	معمل الحاسوب المحاضرة المناقشة التعزيز	
	جلسة الأنشطة والتدريبات	١٥ جلسة ٢	أن يتعرف التلاميذ على نطق وكتابة الحروف العربية والإنجليزية .	٤٥ دقيقة	لعبة أول كلماتي فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/ جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		٢	أن يتعرف التلاميذ على نطق وكتابة الأرقام العربية والإنجليزية .		لعبة الأرقام فيديوهات تعليمية معمل الحاسوب/ جهاز عرض الصور (بروجكتر)	
		٢	أن يتعرف الأطفال على المهارات الحسابية مثل الجمع والطرح والضرب .		لعبة رياضيات الصف الثاني فيديوهات تعليمية الحاسوب/	

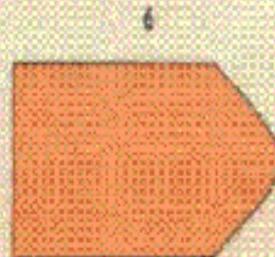
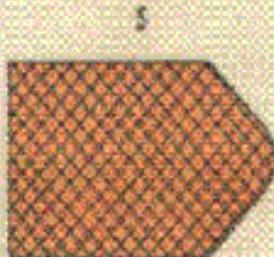
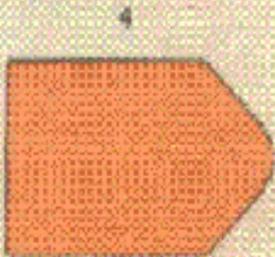
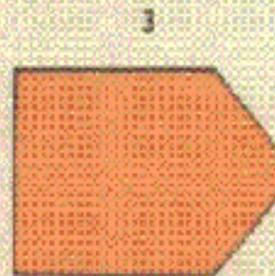
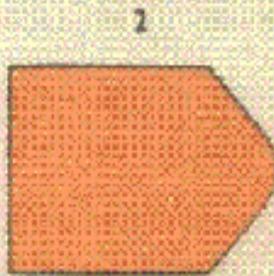
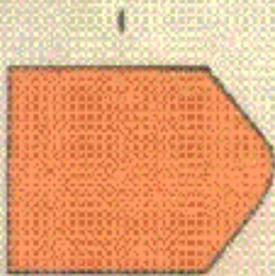
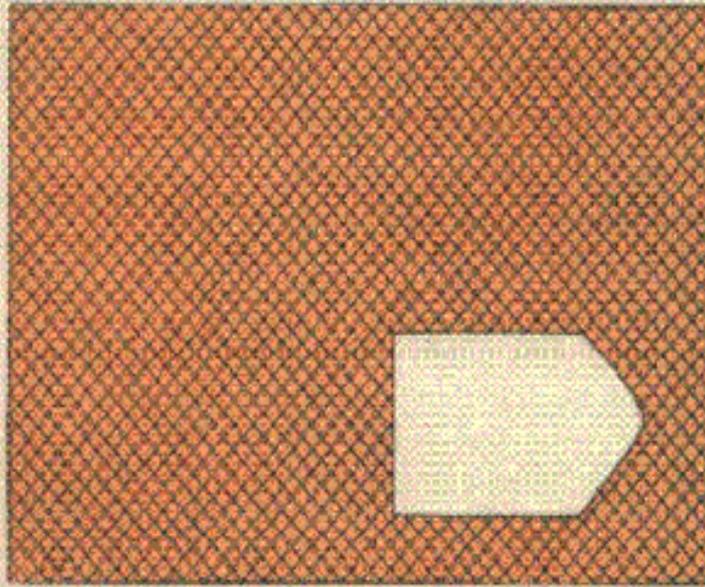
الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	زمن الجلسة	الوسائل المستخدمة	الفنيات والأساليب
					جهاز عرض الصور (بروجكتر) معمل	
		٣	أن ينمي الطفل القدرة على الانتباه والإدراك والذاكرة .		لعبة سباق السيارات	
		٣	أن ينمي القدرة على حل المشكلات وحل الألغاز والمتاهات .		لعبة المتاهة	
			أن يتعلم مهارات التفكير والاستكشاف والتخيل .		لعبة الألغاز	
			أن ينمي القدرة على اللعب الجماعي وروح التنافس .		لعبة سباق السيارات لعبة التصويب	
			أن يتعلم مهارة اتخاذ القرار .			
			أن يتعلم مهارة تعلم الساعة		لعبة تعلم الساعة مع سارة	
			أن يتعرف على الأشكال الهندسية		لعبة الأشكال الهندسية	
			أن ينمي الطفل القدرة على الإدراك .			
			أن ينمي الطفل القدرة على الذاكرة .			
	الجلسة الختامية	٢	الأهداف العامة: تقييم البرنامج الأهداف الخاصة : التعرف على مدى تحقق الأهداف المرجوة من تطبيق البرنامج . التعرف على مدى نجاح أو قصور البرنامج تقييم وجهة نظر التلاميذ والمعلمين للبرنامج . كتابة تقرير عن أداء ملاحظات عامة عن البرنامج. تطبيق مقياس الذكاء المتعدد البعدي على العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.			

ملحق رقم (٦)

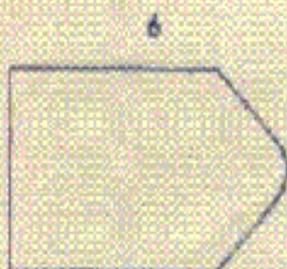
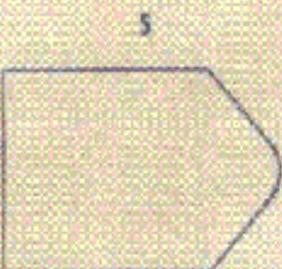
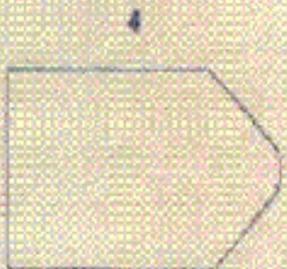
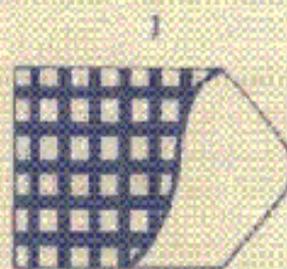
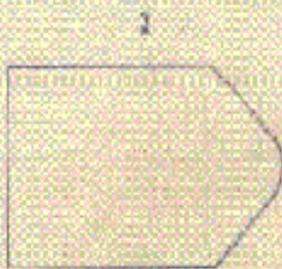
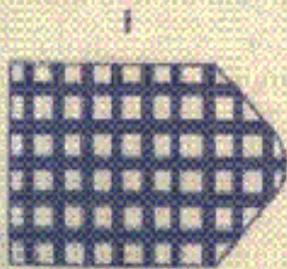
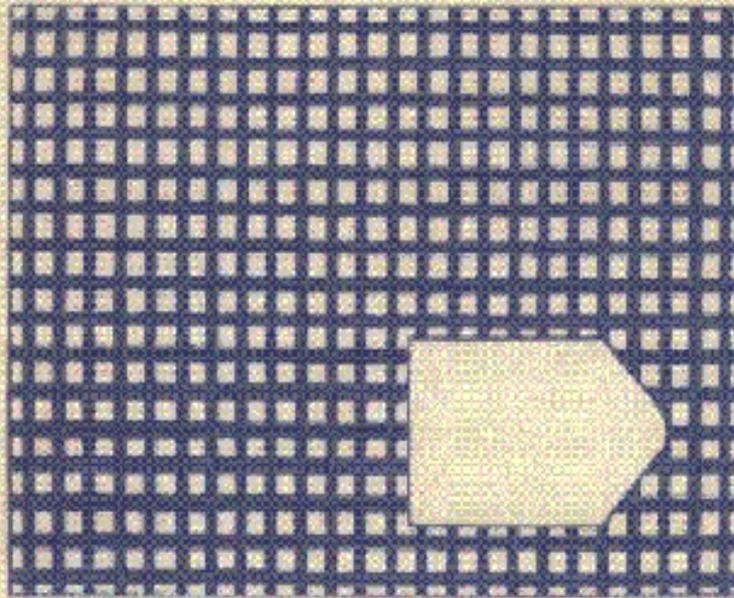
مقياس المصفوفات المتتابعة الملون المقتن على البيئة السودانية الذي تم إجازته  
من المحكمين بانه لا يحتاج لتغيير



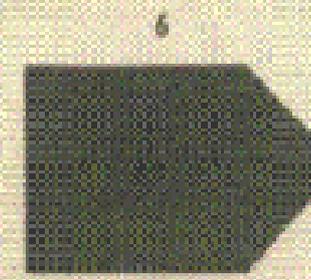
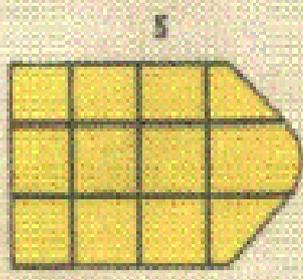
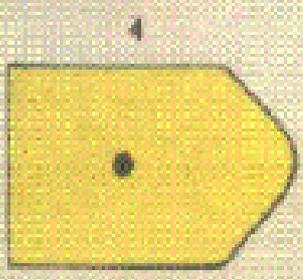
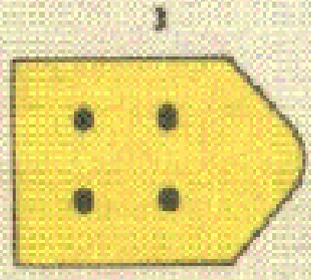
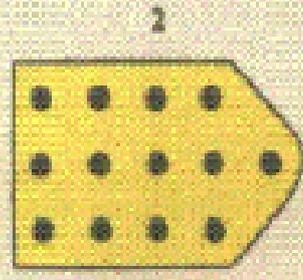
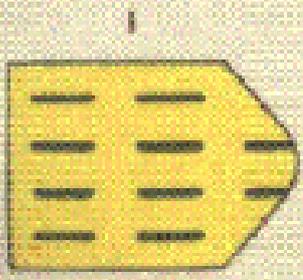
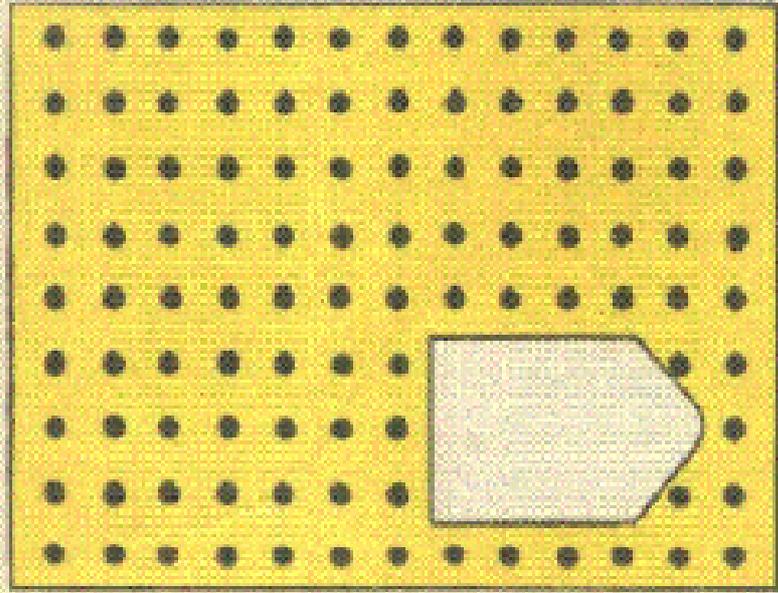
A 2

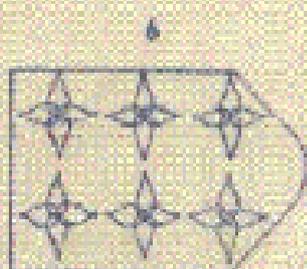
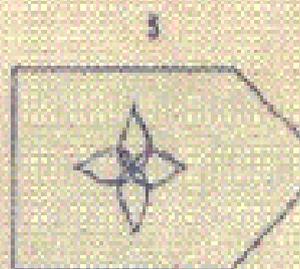
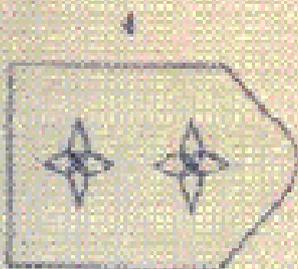
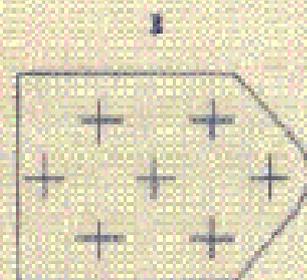
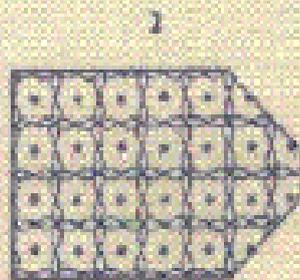
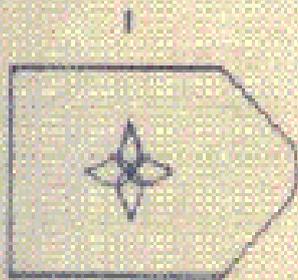
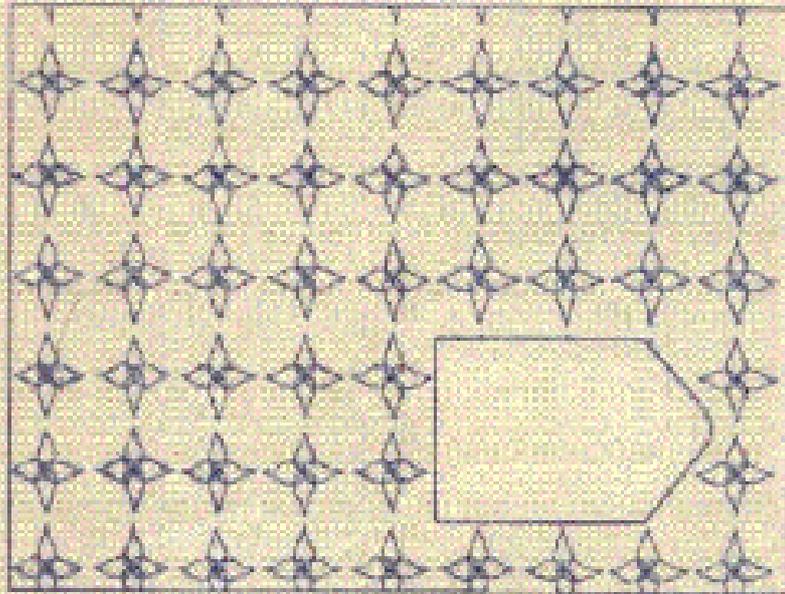


A 3

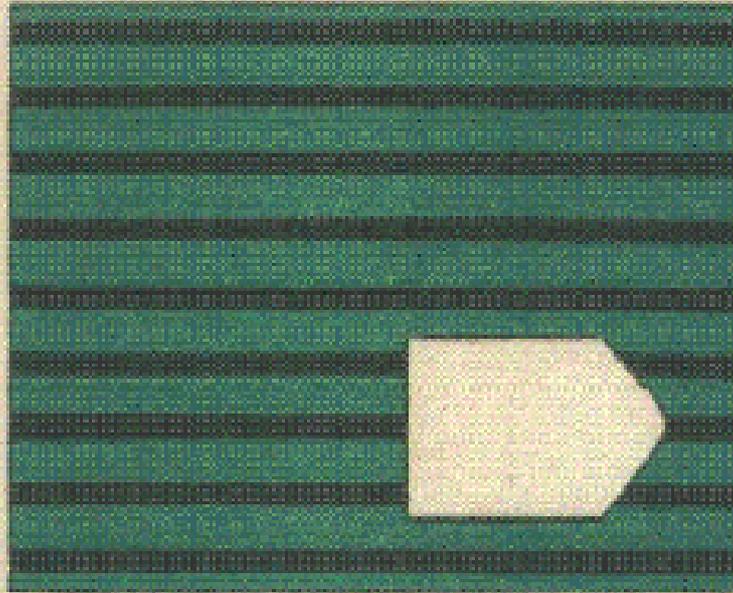


A 4

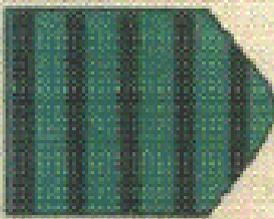




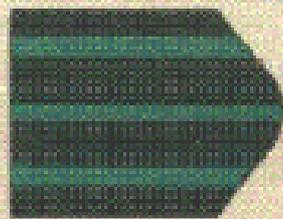
16



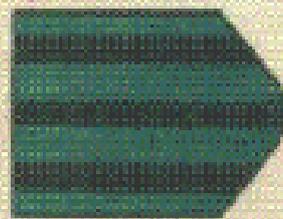
1



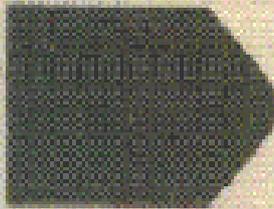
2



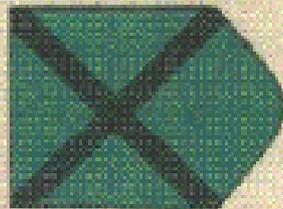
3



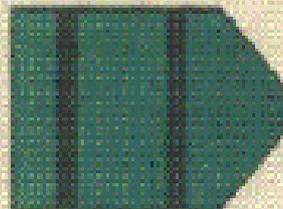
4



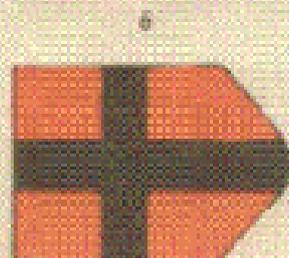
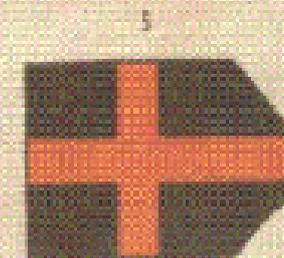
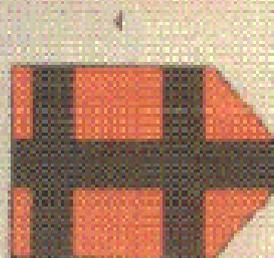
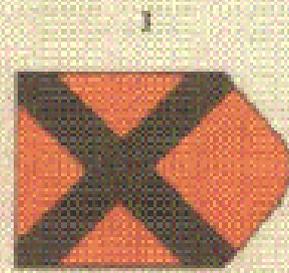
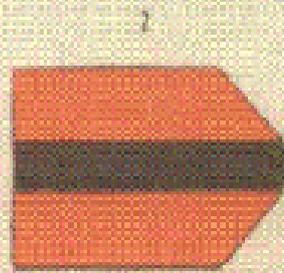
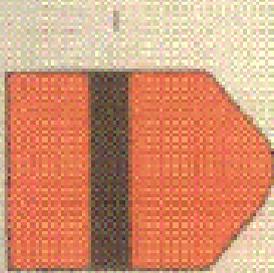
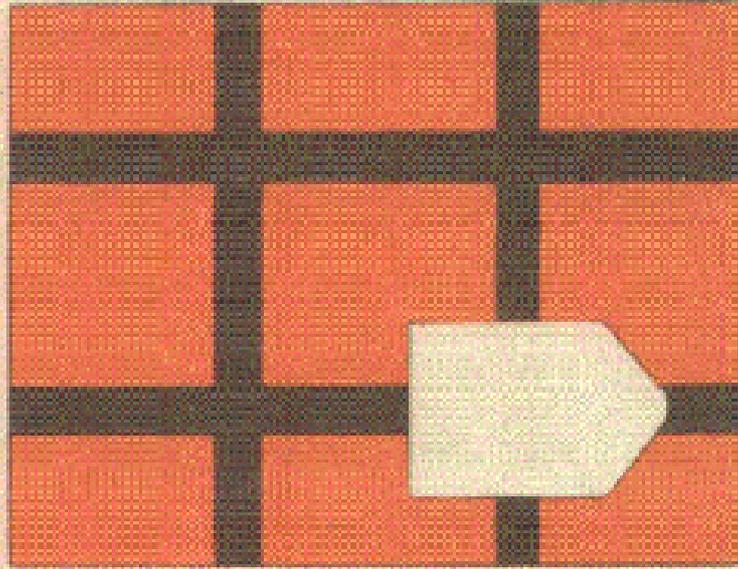
5



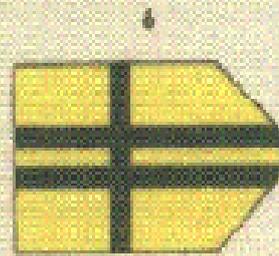
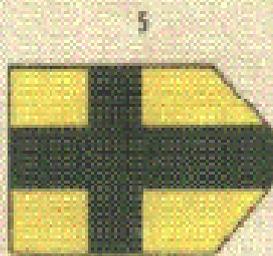
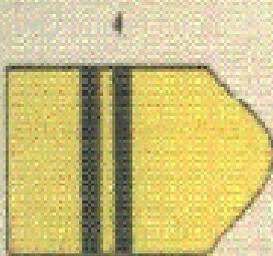
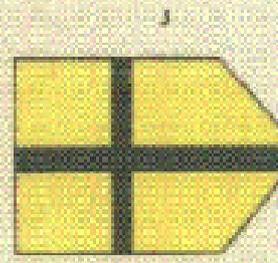
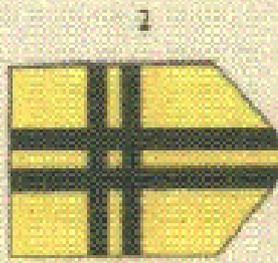
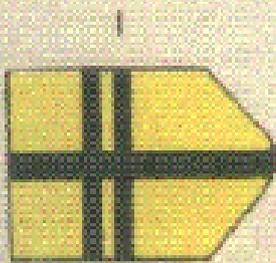
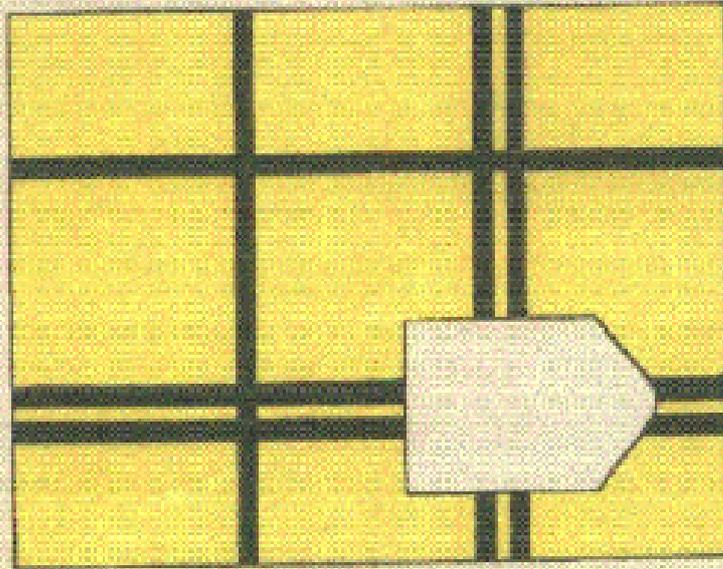
6



A 7

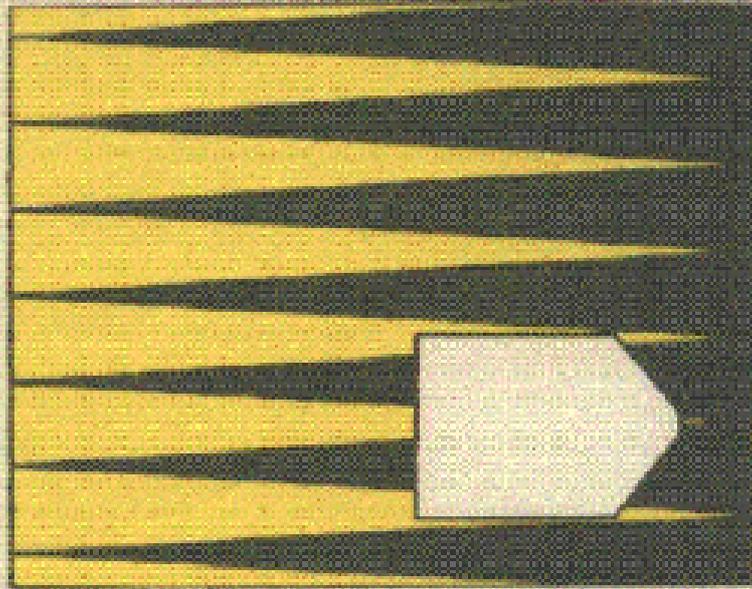


۸۸





A 10



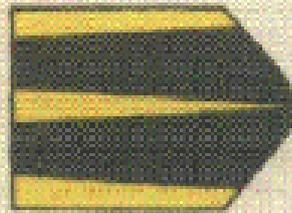
1



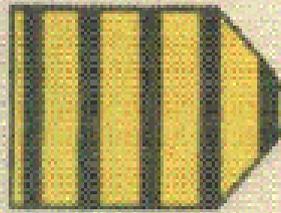
2



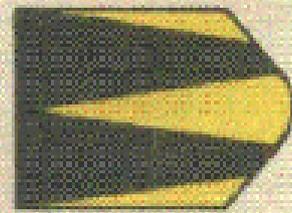
3



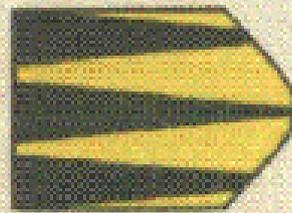
4



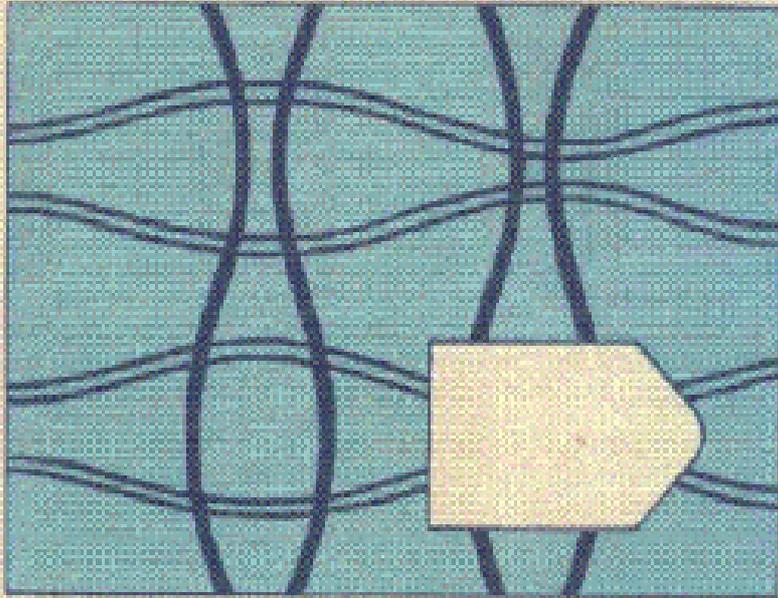
5



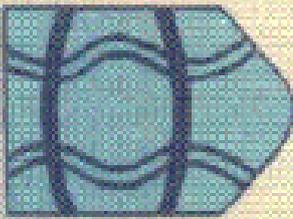
6



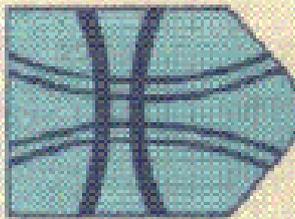
A 11



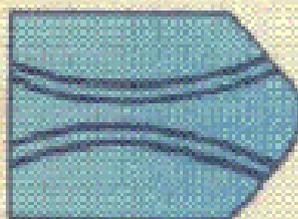
1



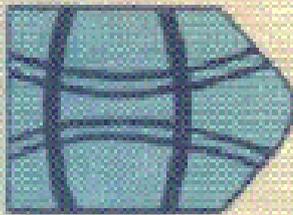
2



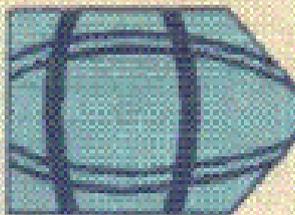
3



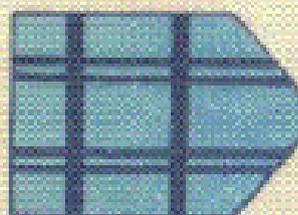
4



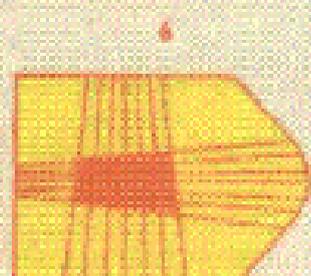
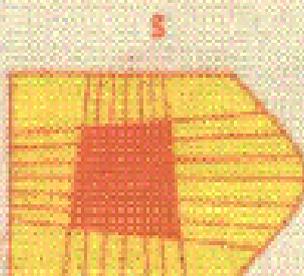
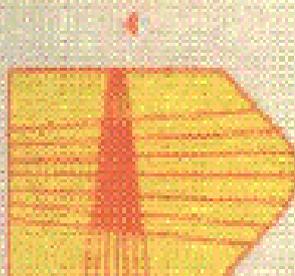
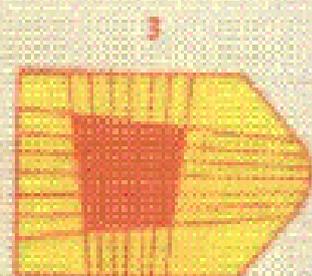
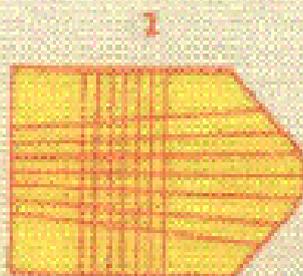
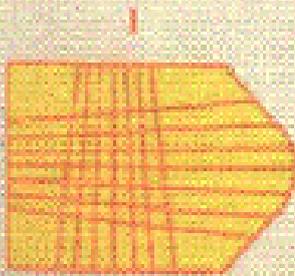
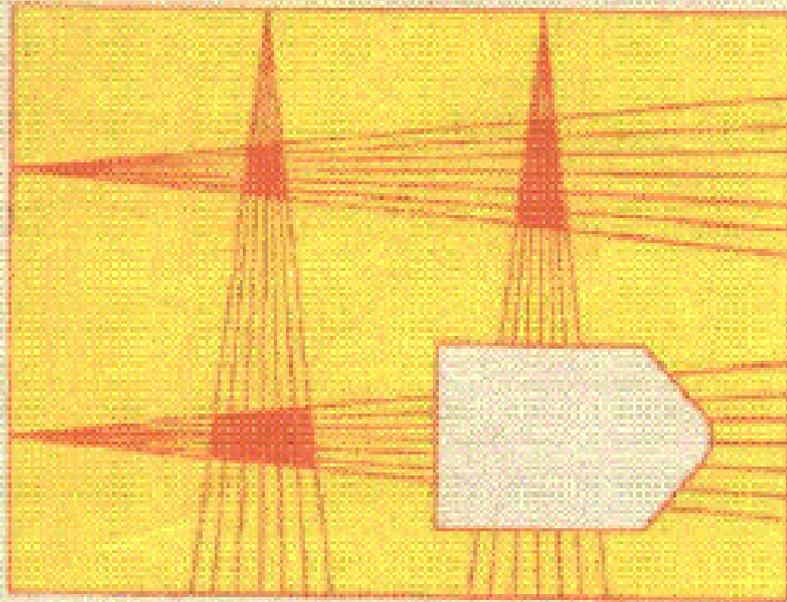
5



6

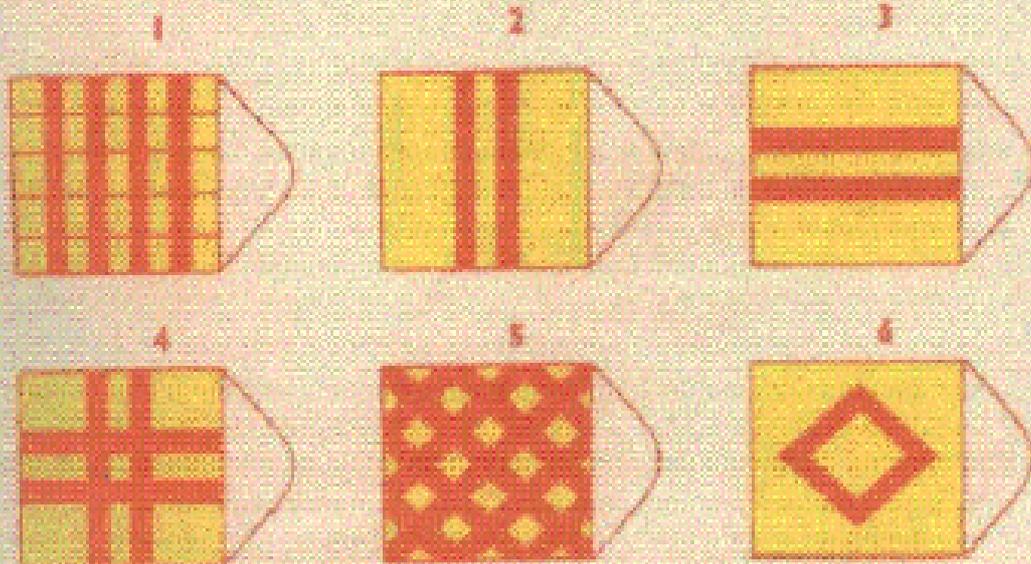
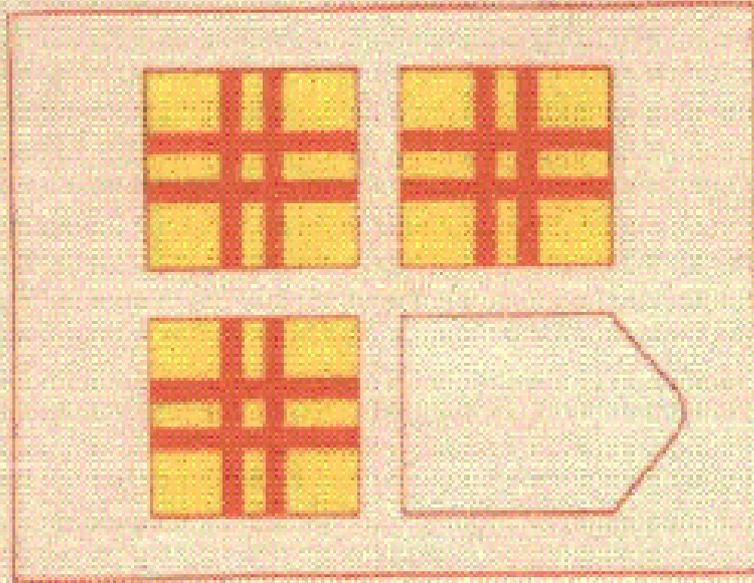


A 12

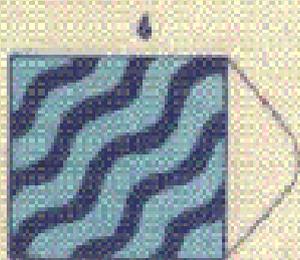
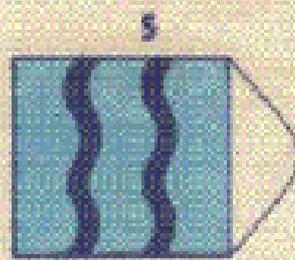
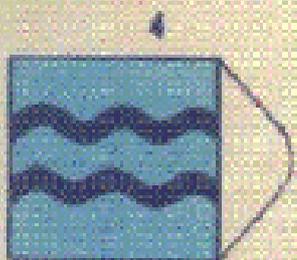
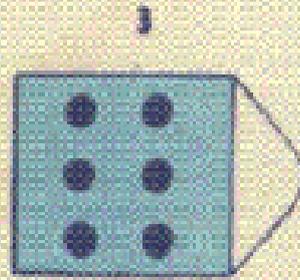
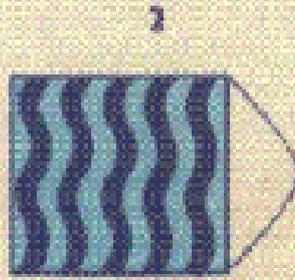
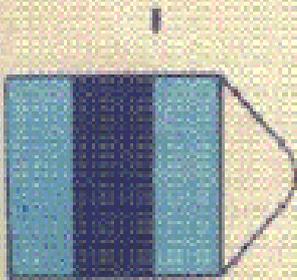
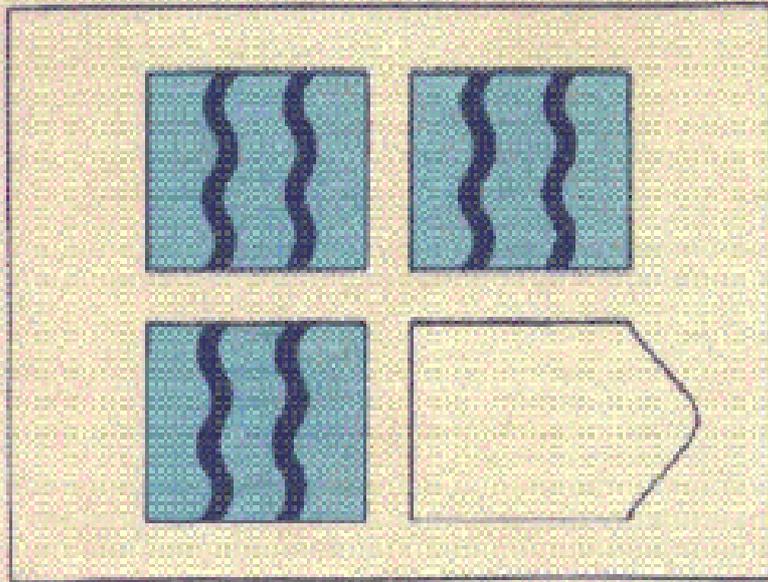


— A<sub>3</sub> —

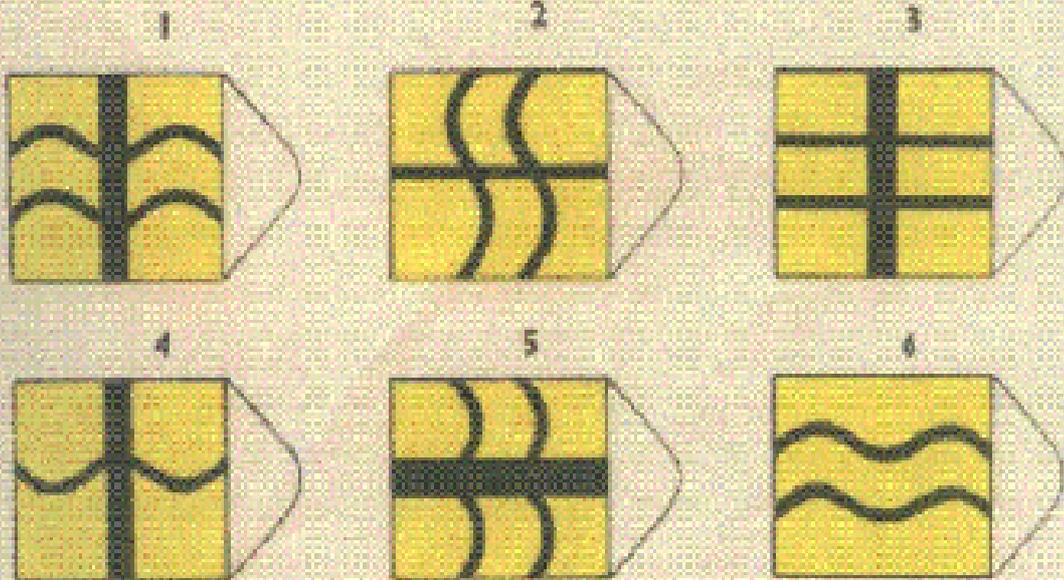
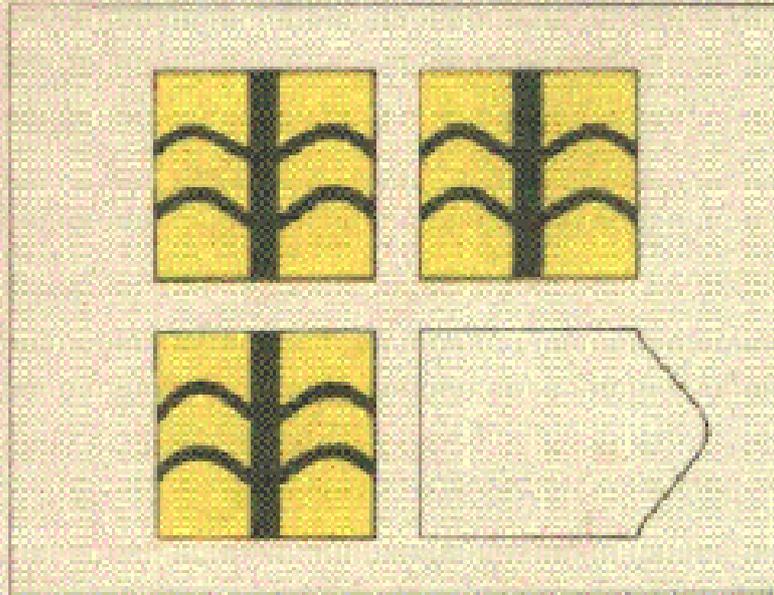
A<sub>3</sub> 1



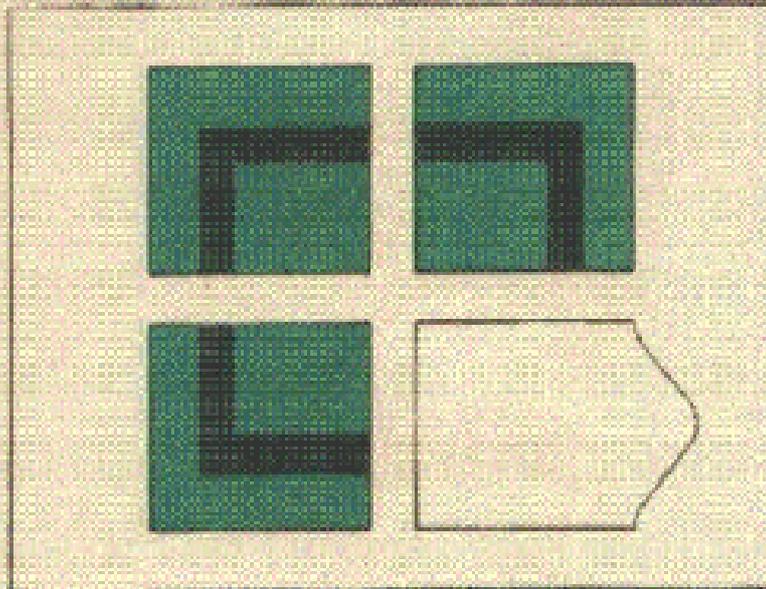
A<sub>B</sub>2



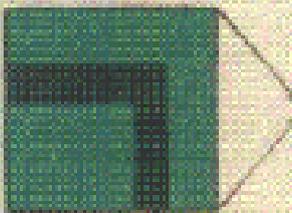
Λ, 3



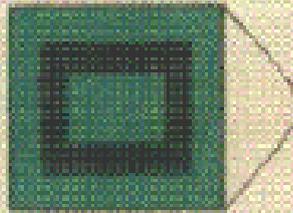
A<sub>B</sub> 4



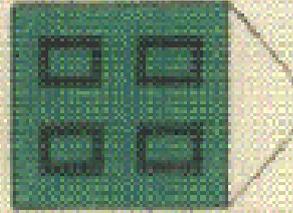
1



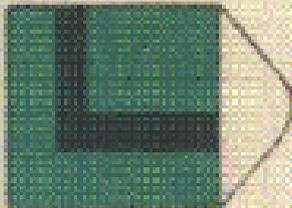
2



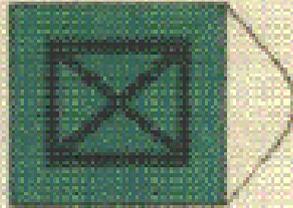
3



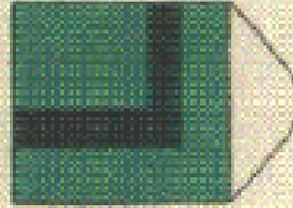
4



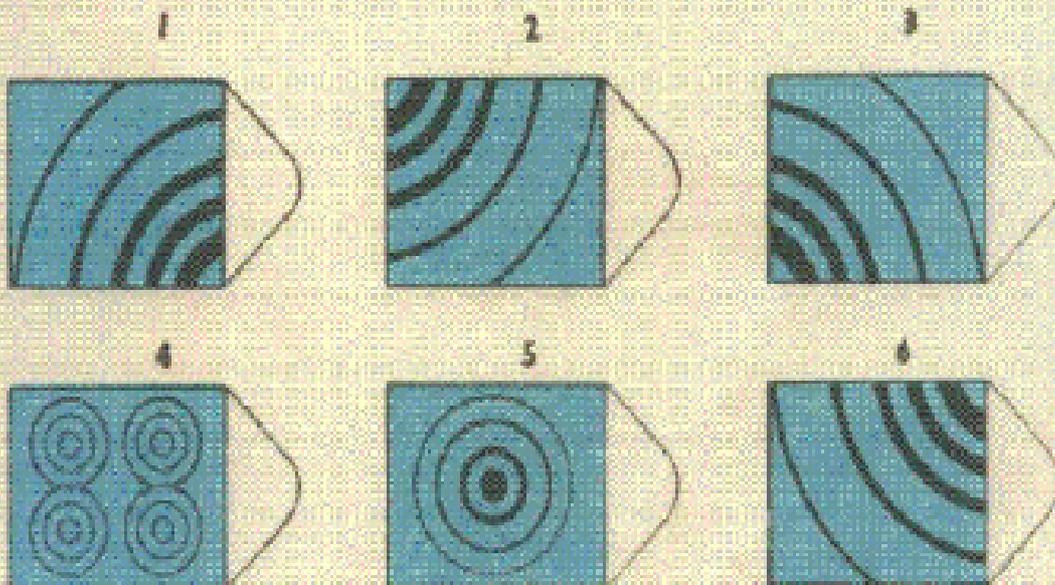
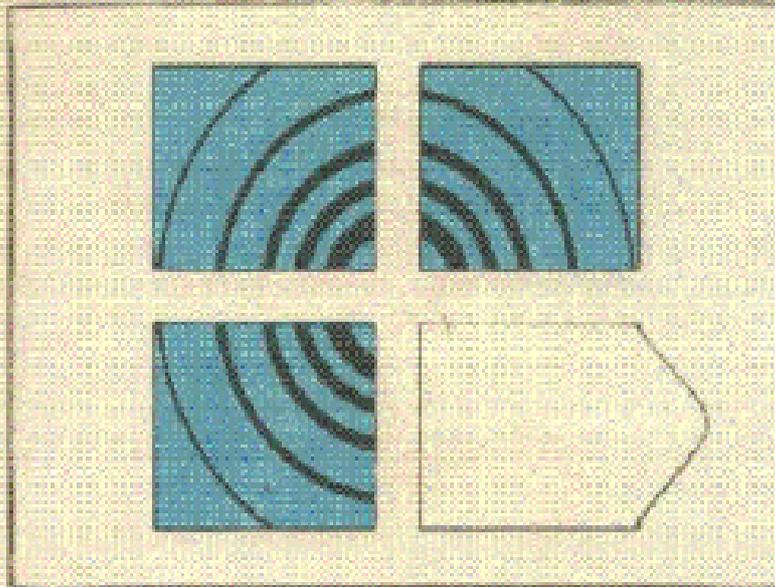
5



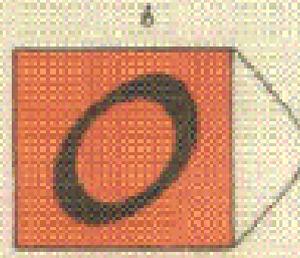
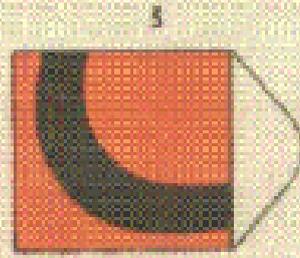
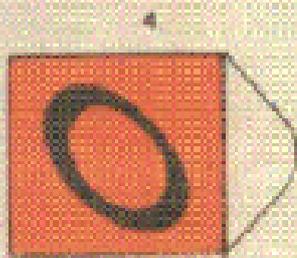
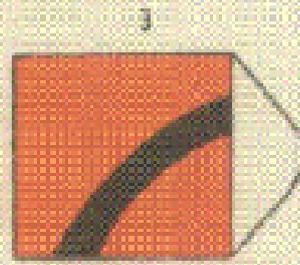
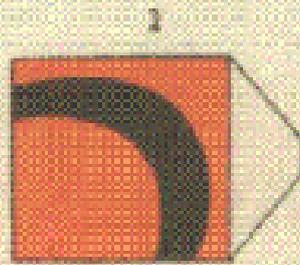
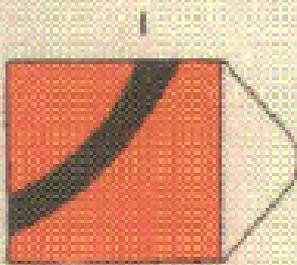
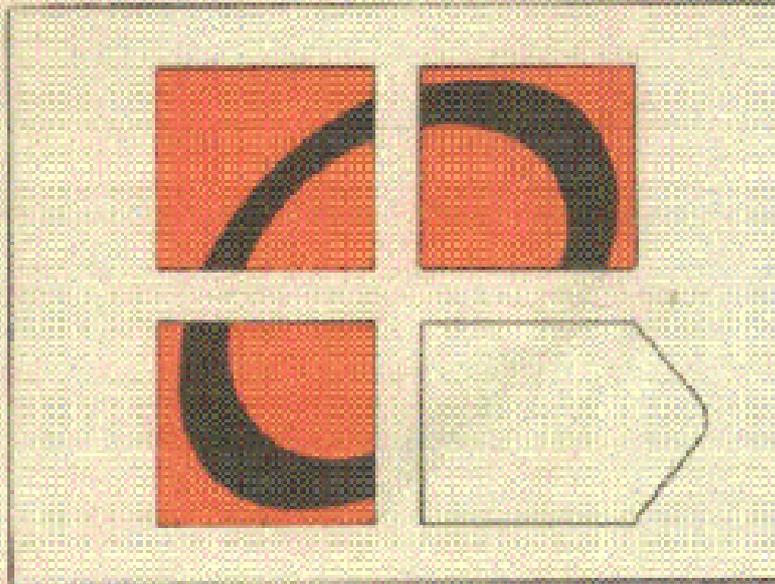
6



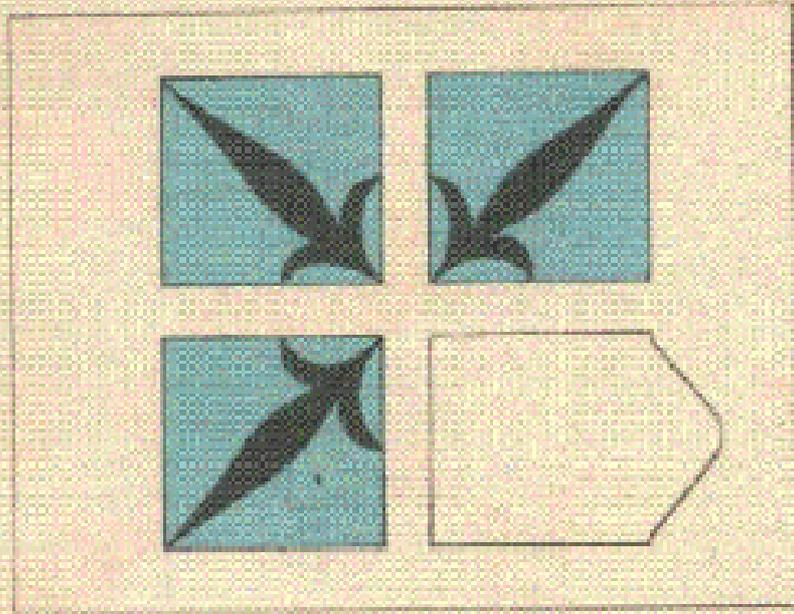
Am 5



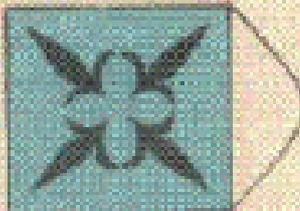
A<sub>3</sub> 6



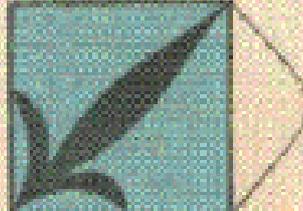
Ав 7



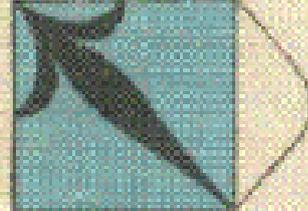
1



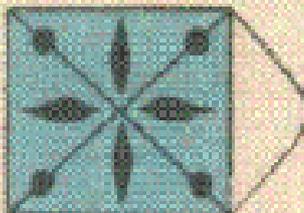
2



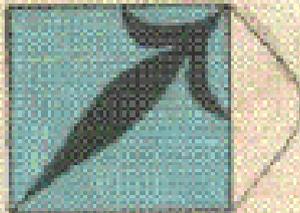
3



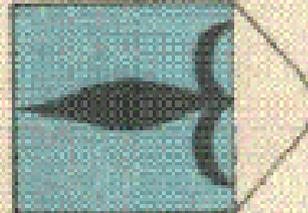
4

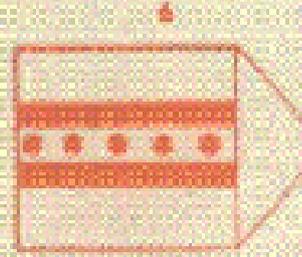
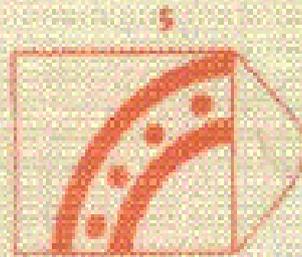
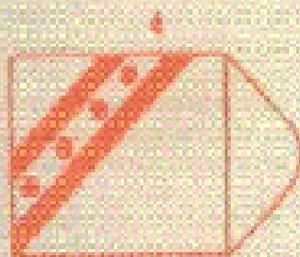
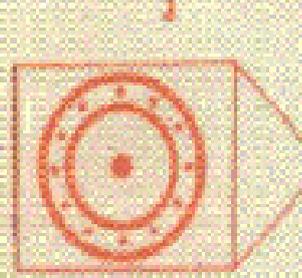
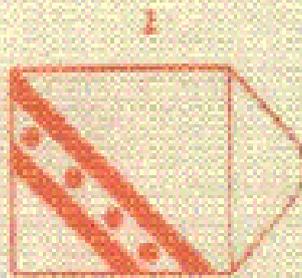
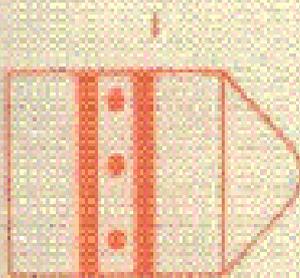
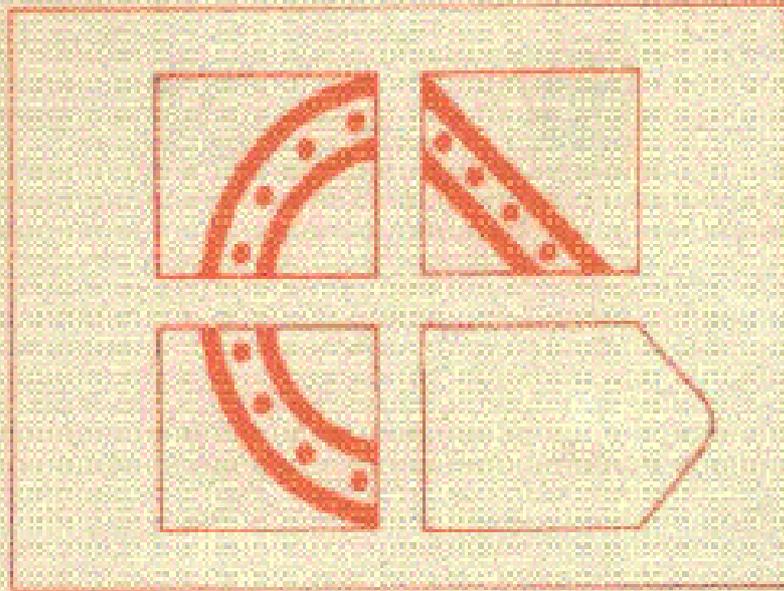


5

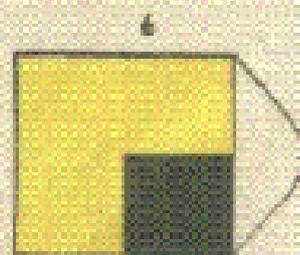
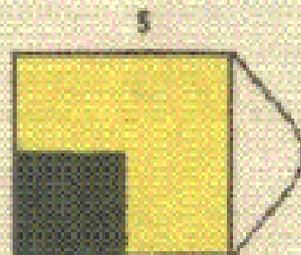
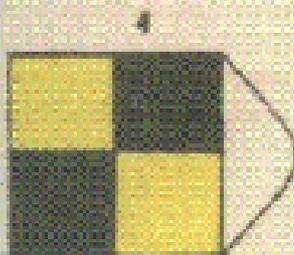
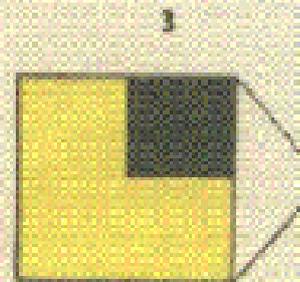
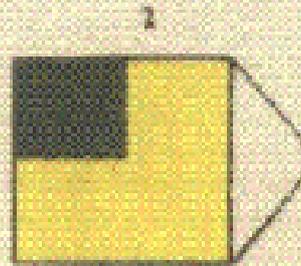
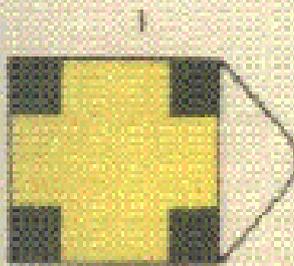
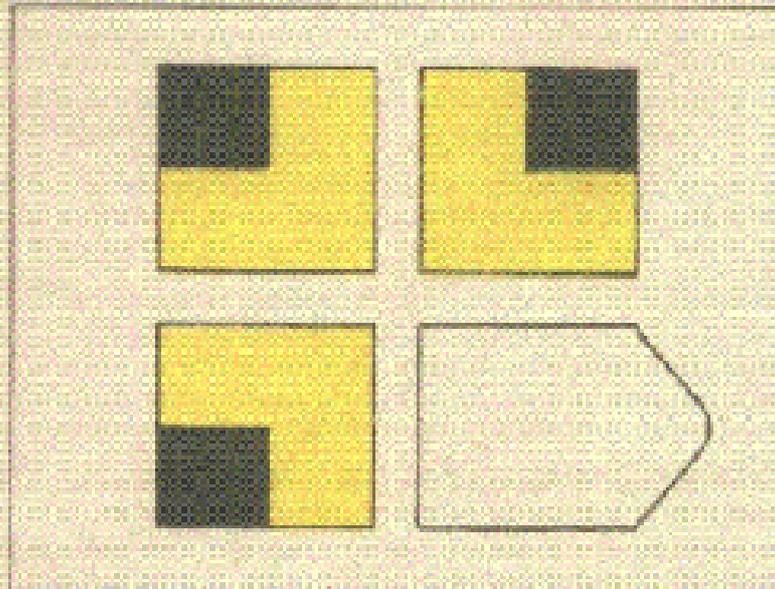


6

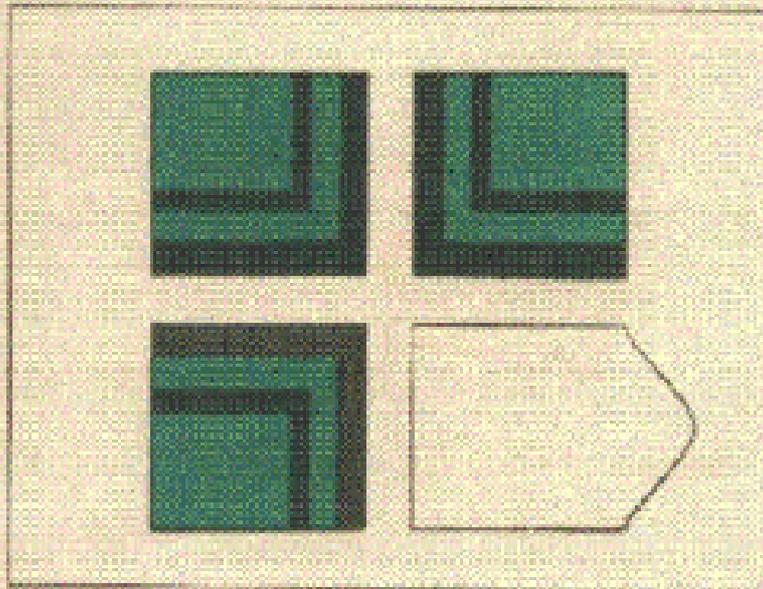




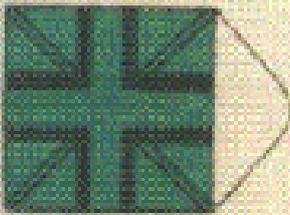
Ag 9



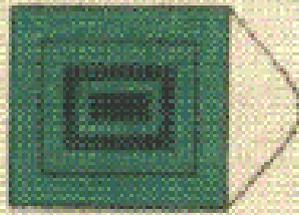
A<sub>B</sub> 10



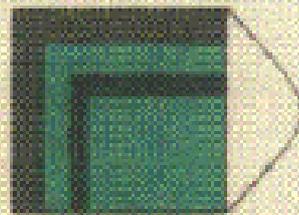
1



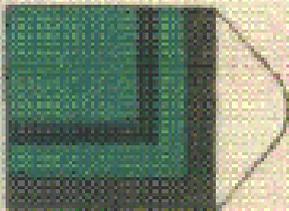
2



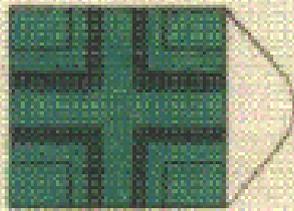
3



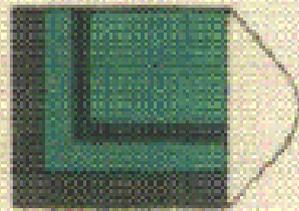
4



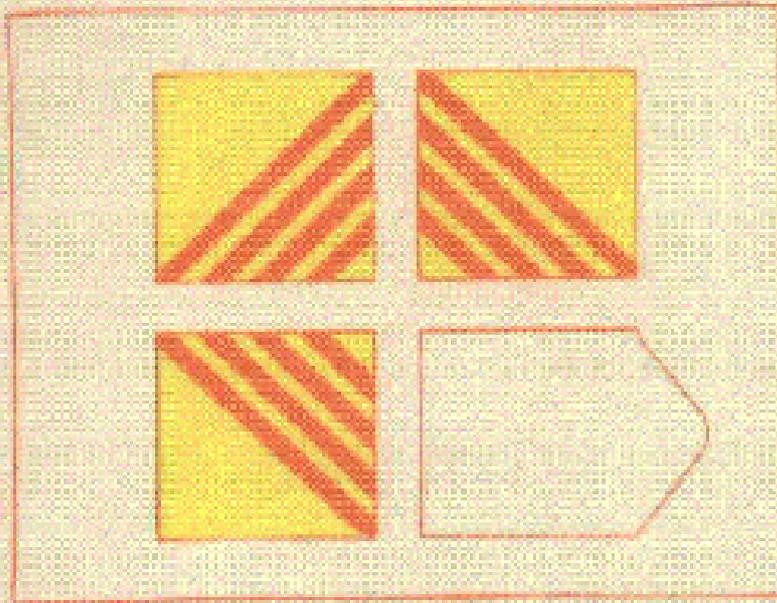
5



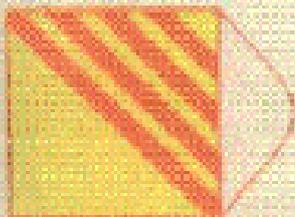
6



A<sub>2</sub> II



1



2



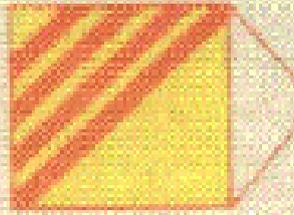
3



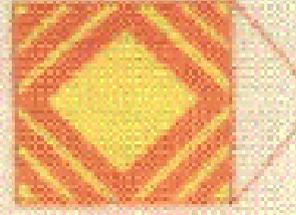
4



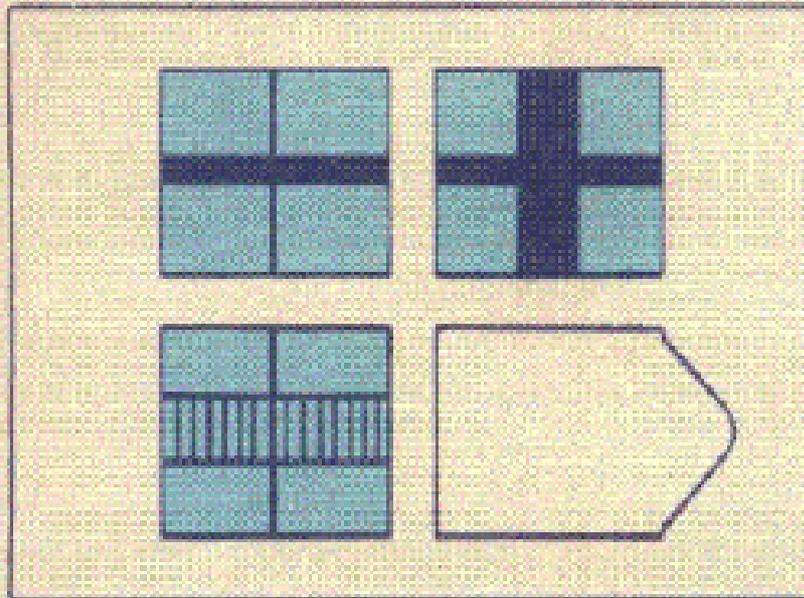
5



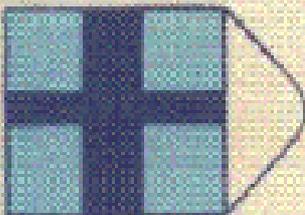
6



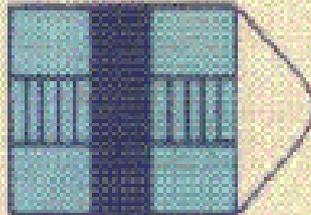
A<sub>R</sub>12



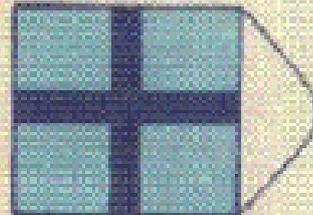
1



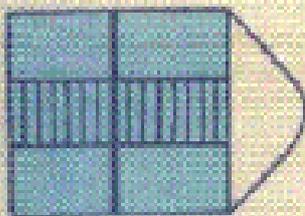
2



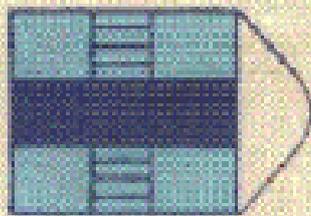
3



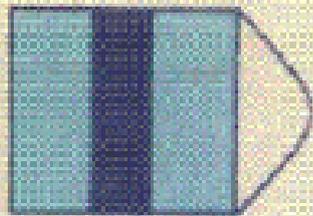
4



5

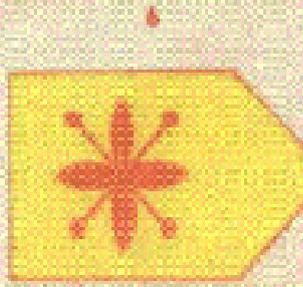
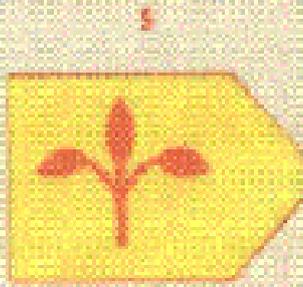
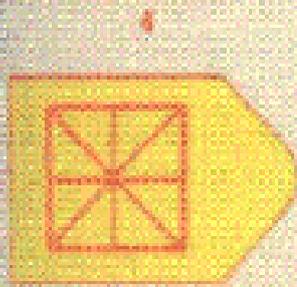
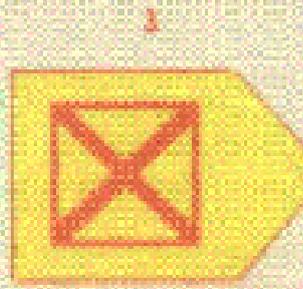
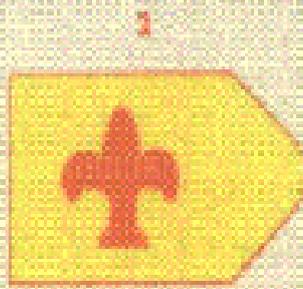
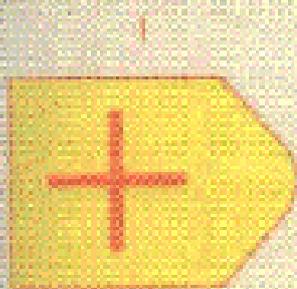
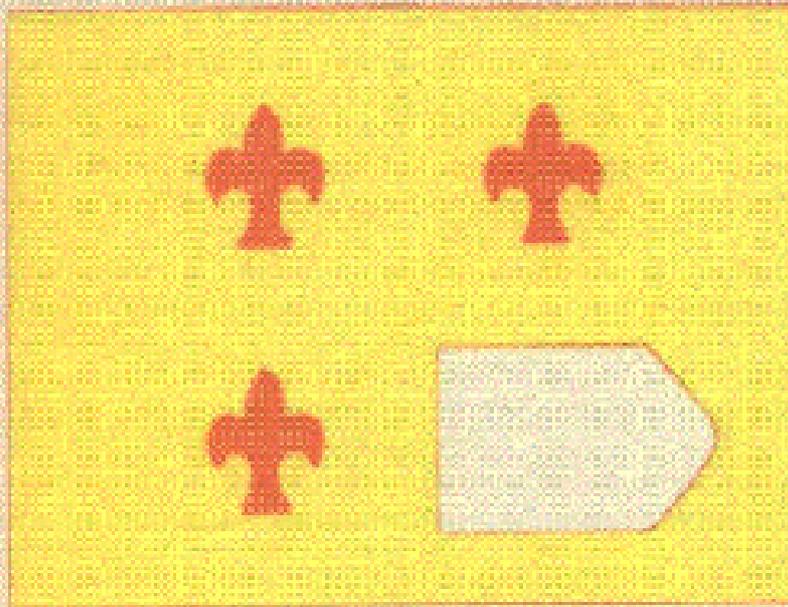


6

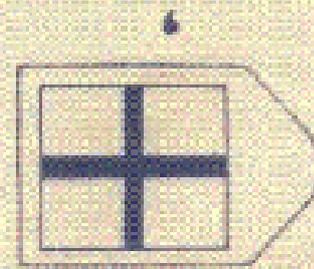
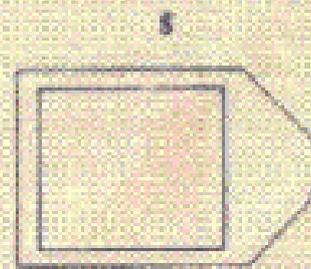
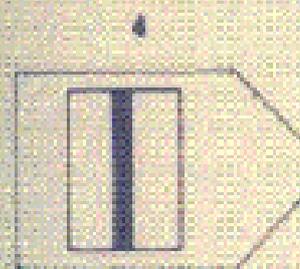
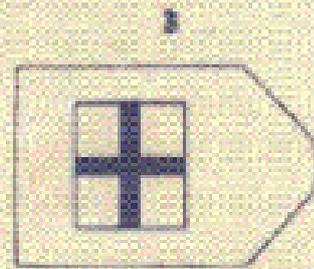
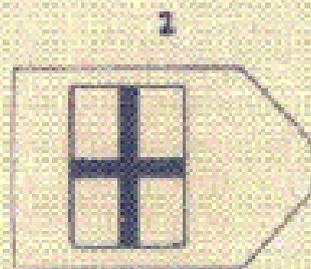
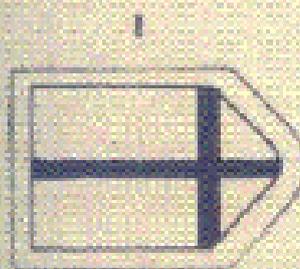
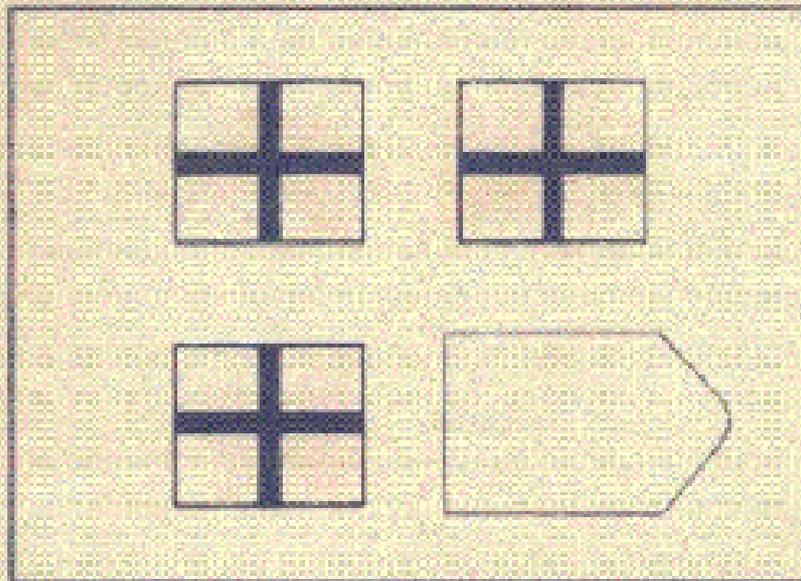


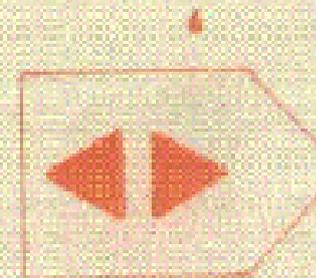
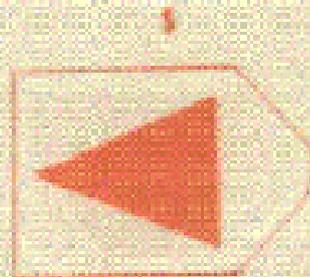
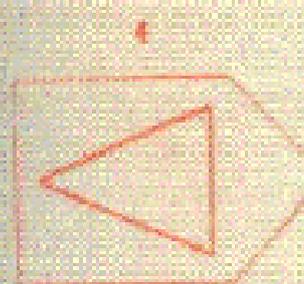
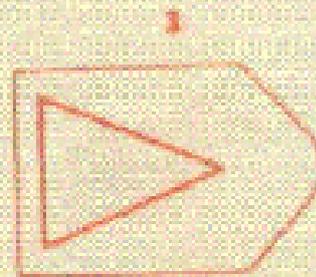
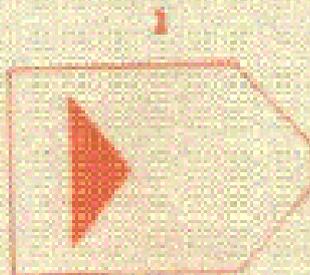
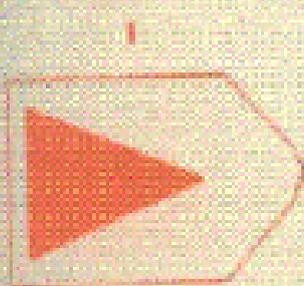
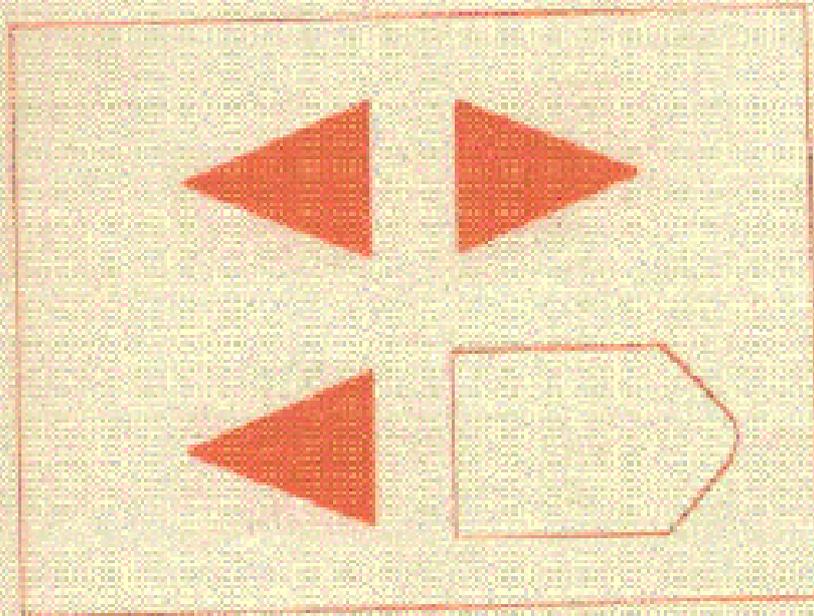
— B —

B I

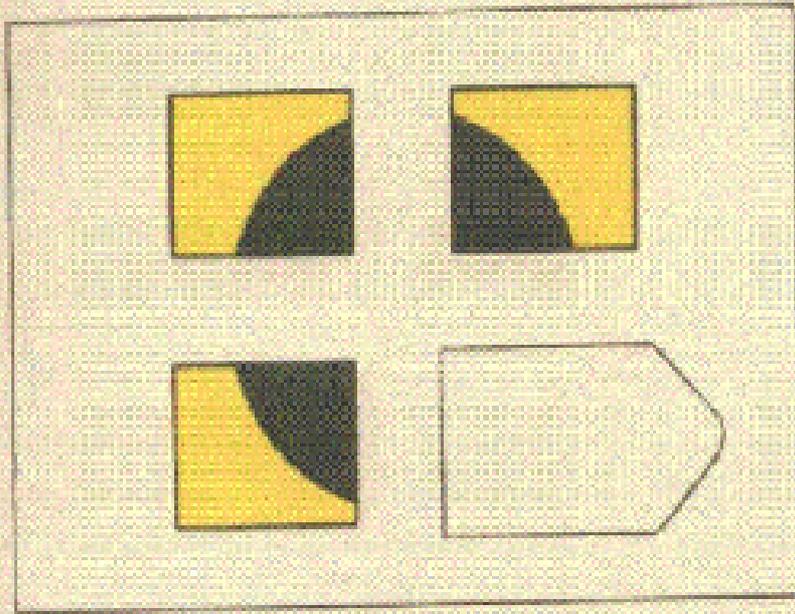


B 2

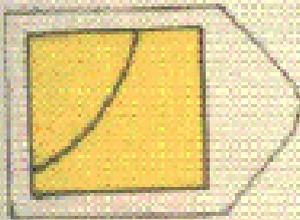




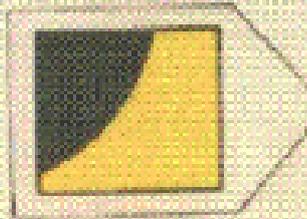
B 4



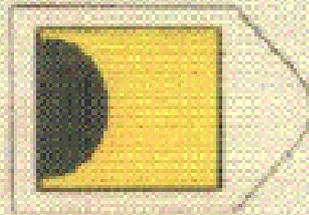
1



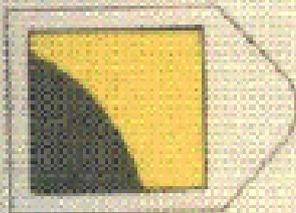
2



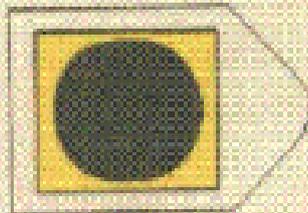
3



4

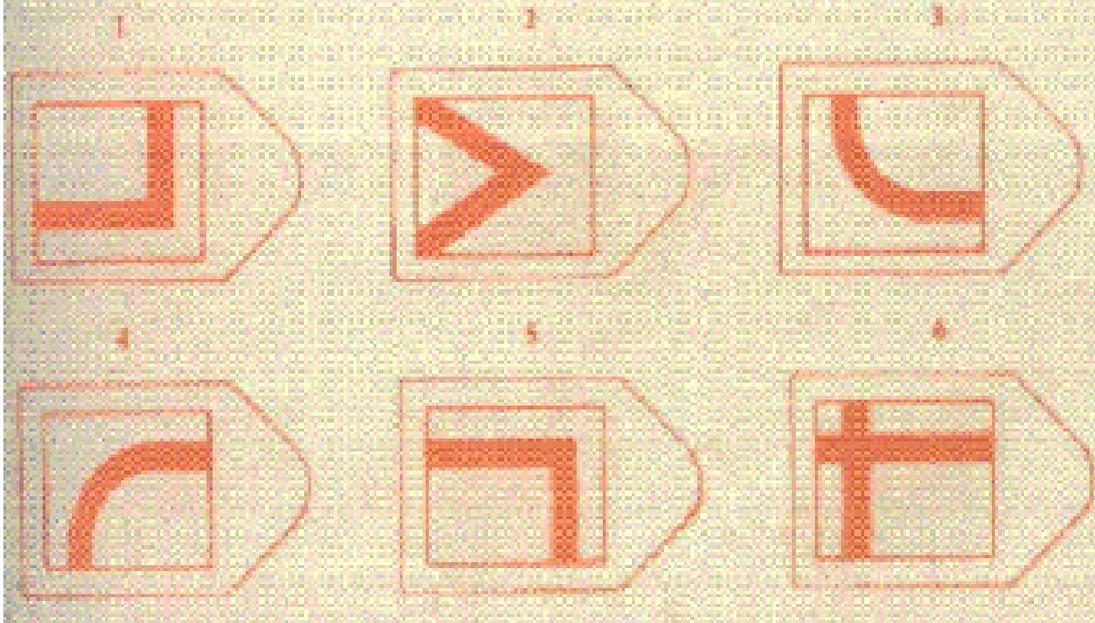
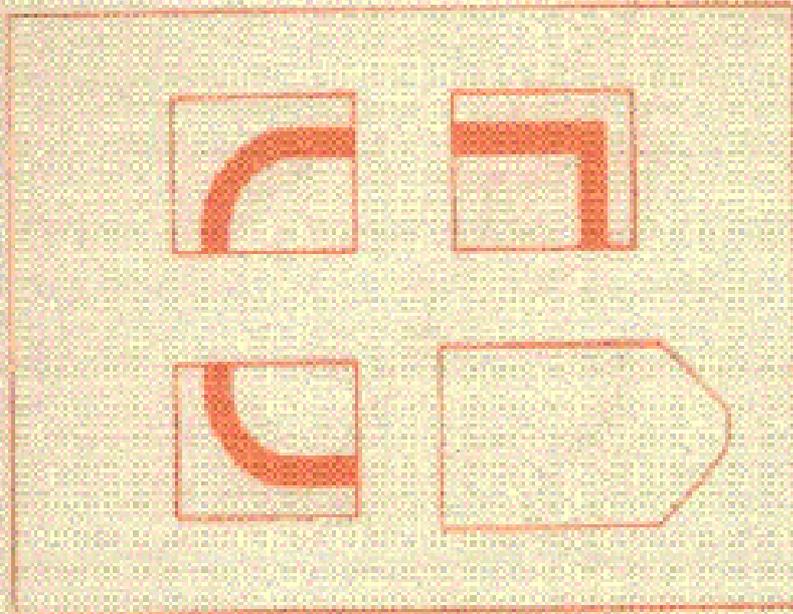


5

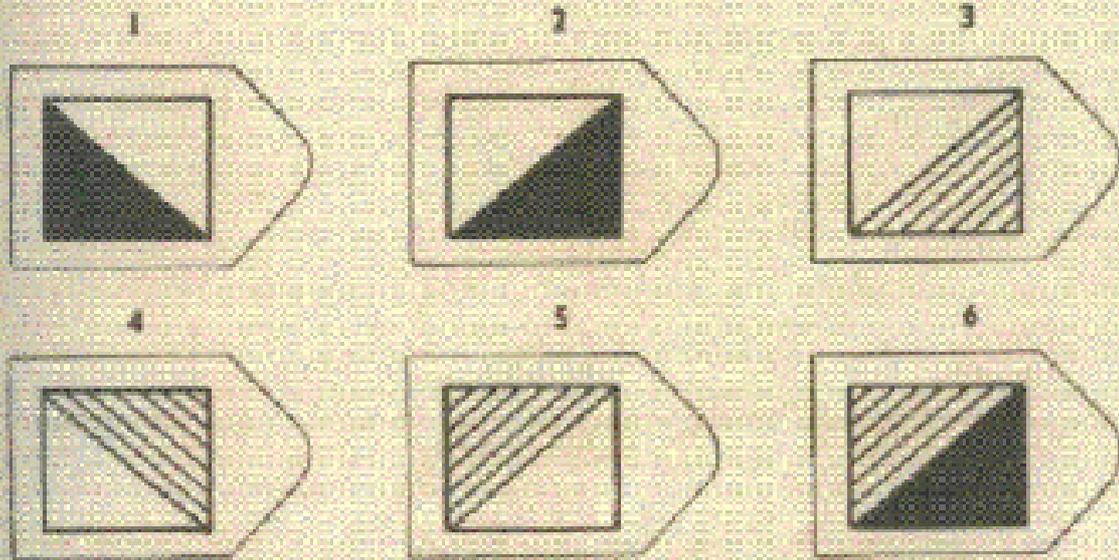
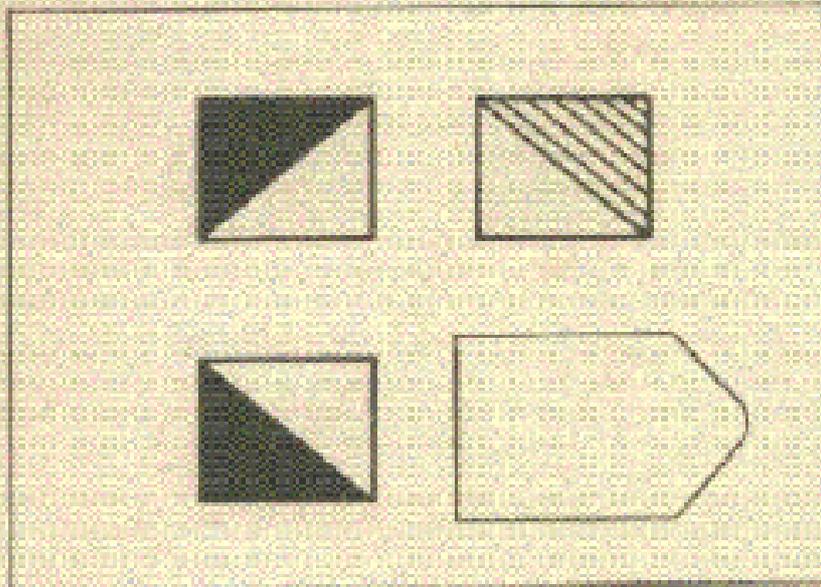


6

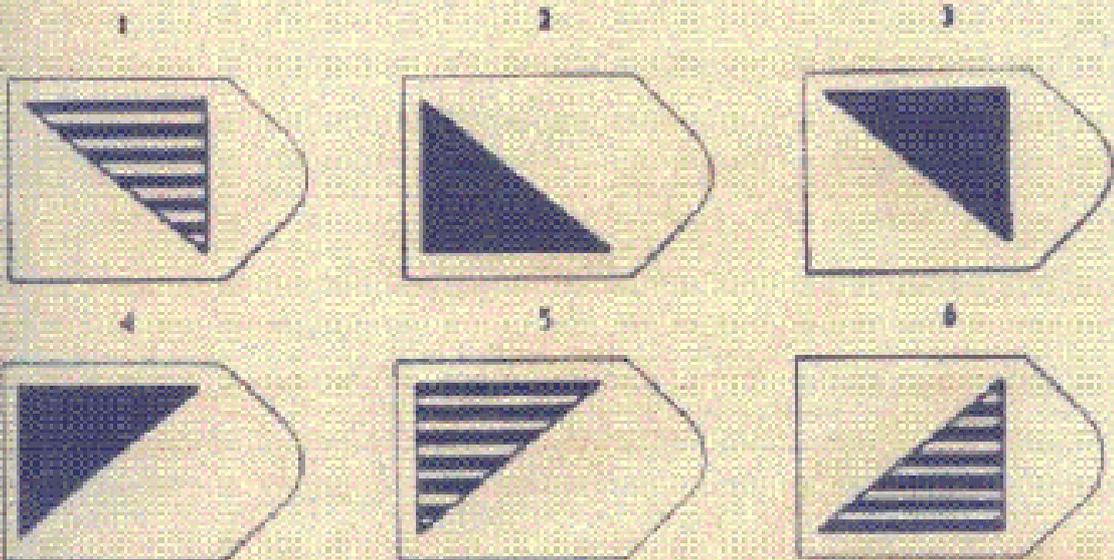
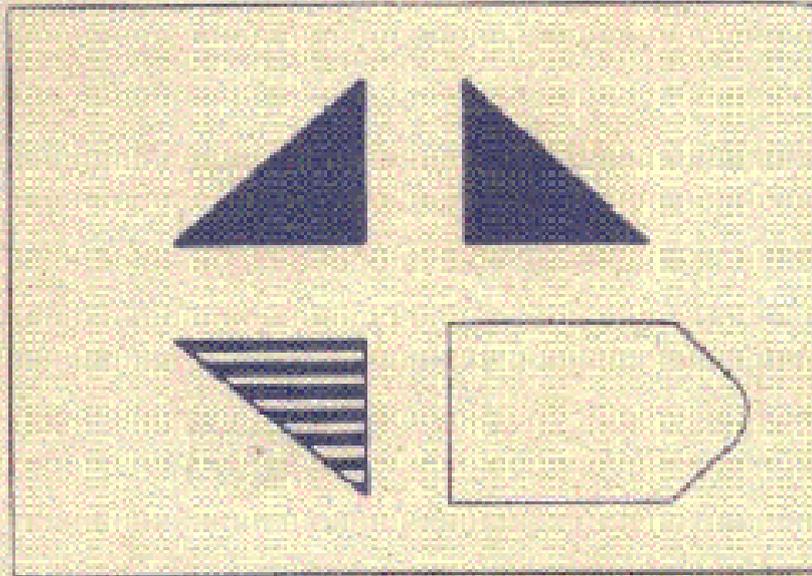




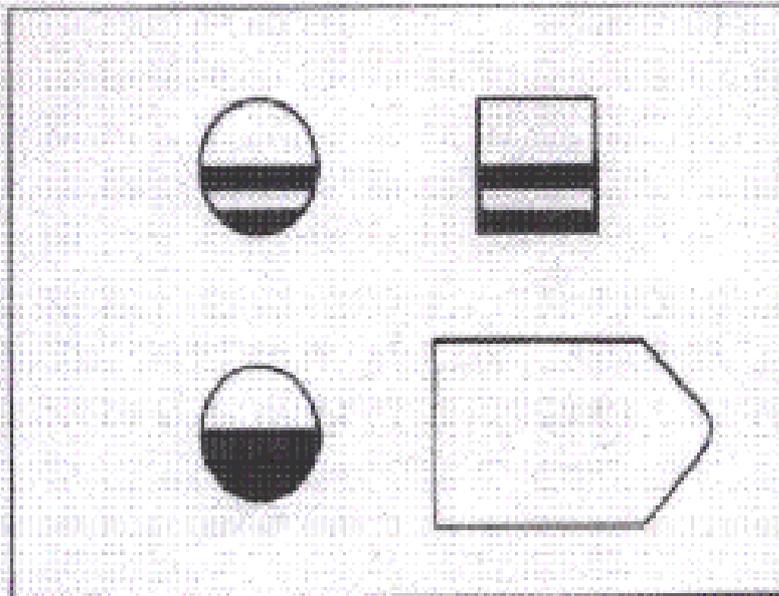
B 6



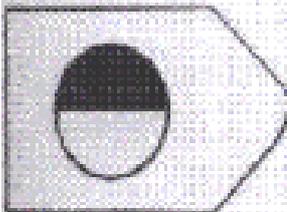
B 7



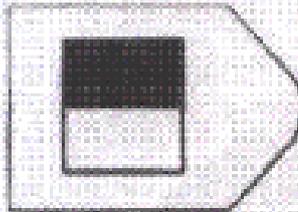
B 8



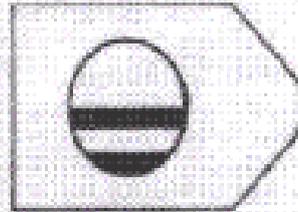
1



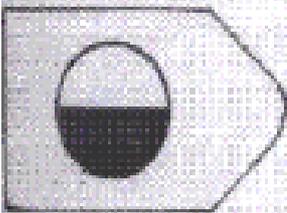
2



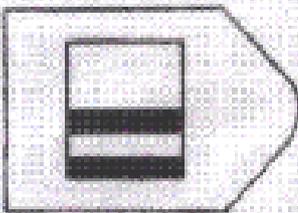
3



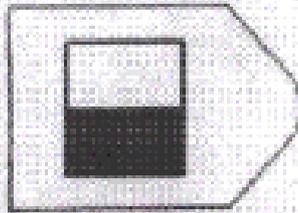
4



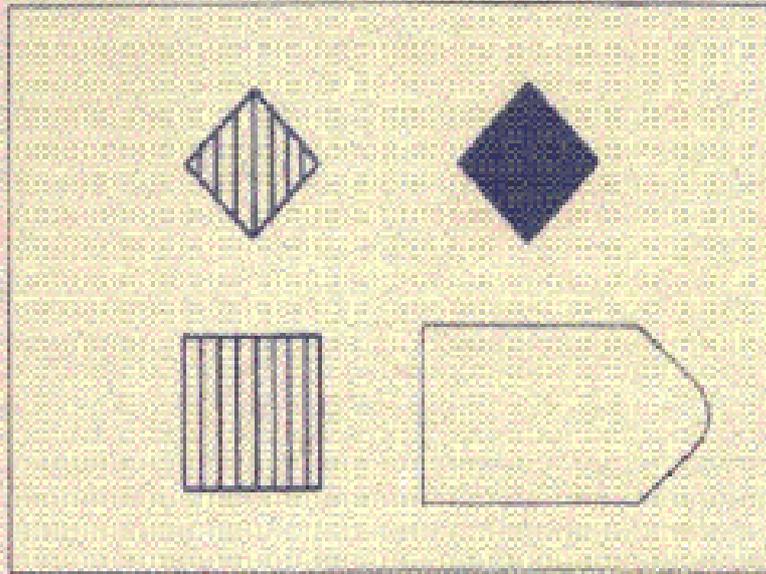
5



6



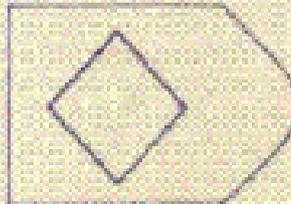
B 9



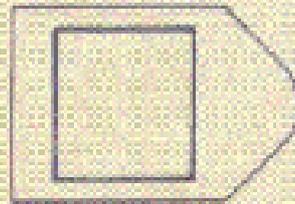
1



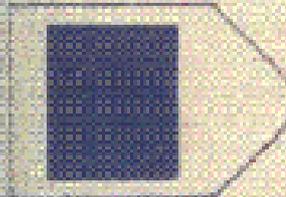
2



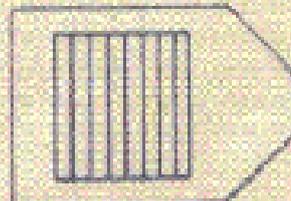
3



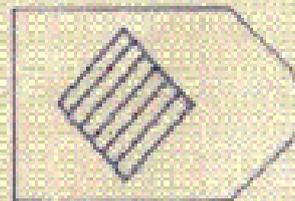
4



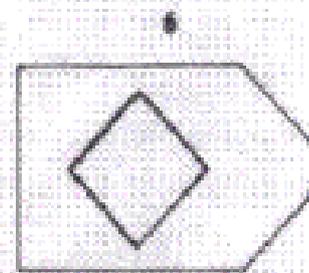
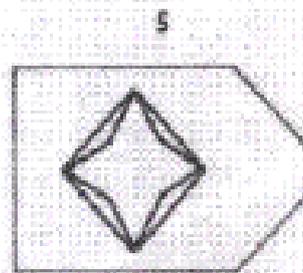
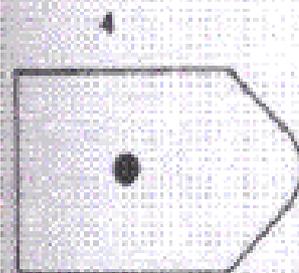
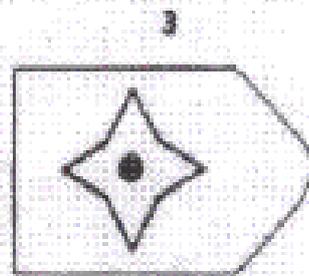
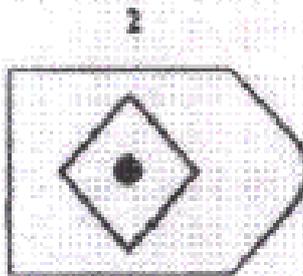
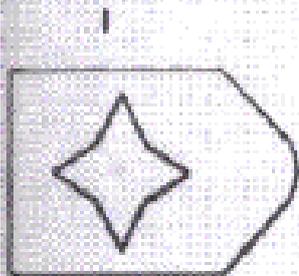
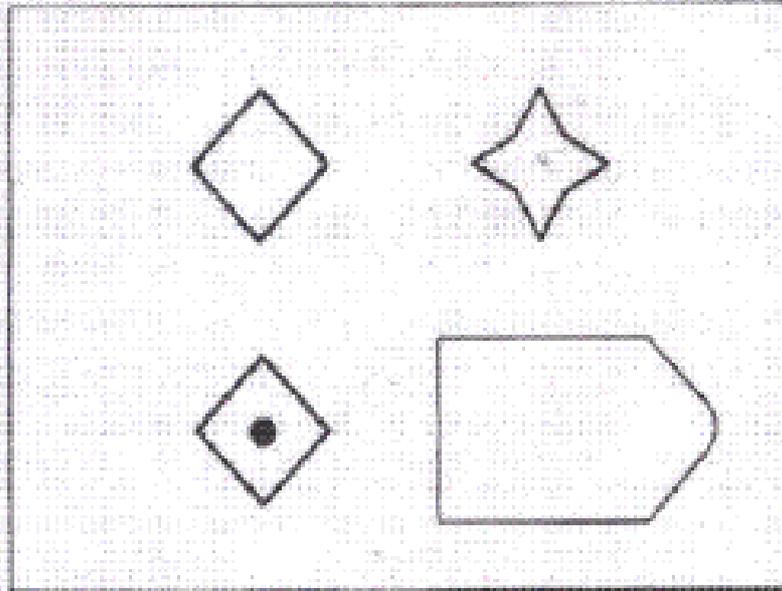
5



6



B 10



B 11

