الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم التربية البدنية والرياضية

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث

تخصص علم الحركة وحركية الإنسان

فاعلية التعلم البصري بإستخدام المحاكاة في تنمية مهارة إتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الثانوية في كرة الطائرة

بحث تجريبي أجري على تلاميذ السنة ثانية ثانوي(16-17)

إعداد الطالب:

مـــرزوق جمال

إشـــراف:

أ.د/ صبـان محمد

لـــجنة المناقشة	الدرجة العلمية	الجامعة التابع لها
الرئيـــــس: بن قوة على	أستاذ التعليم العالي	جامعة مستغانم
المقـــــرر: صبان محمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة مستغانم
العضو الأول: عدة عبد الدايم	أستاذ محاضر	جامعة مستغانم
العضو الثاني: مخطاري عبد القادر	أستاذ محاضر	جامعة شلف
العضو الثالث: طاهر طاهر	أستاذ محاضر	جامعة مستغانم

السنة الجامعية : 2016-2017

محضر المناقشة

في يوم..... من شهر.....سنة.....بموجب قرار المناقشة رقم..... الصادر عن ..... اجتمعت لجنة المناقشة لمناقشة مذكرة الدكتوراه بعنوان:

فاعلية التعلم البصري بإستخدام المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الثانوية (16-17).

لجنة المناقشة

لجنة المناقشة	الدرجة العلمية	الجامعة التابع لها	التوقيع
الرئيـــــس: بن قوة علي	أستاذ التعليم العالي	جامعة مستغانم	
المقـــــرر: صبان محمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة مستغانم	
العضو الأول: عدة عبد الدايم	أستاذ محـاضر	جامعة مستغانم	
العضو الثاني: مختاري عبد القادر	أستاذ محـاضر	جامعة شـــلف	
العضو الثالث: طاهر طاهر	أستاذ محـاضر	جامعة مستغانم	

الإهـــــداء

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة.. ونصح الأمة..و رفع الغمة.. إلى نبي الرحمة ونور العالمين

سيدنا مُحَمَّد صلى الله عليه وسلم

إلى من قال فيهما الله تعالى " و لا تقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما"

أبي رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه

أمي وقرة عيني العزيزة أطال الله في عمرها

إلى من كانوا لي سندا في هذه الدنيا "إخوتي الأعزاء"

إلى كل عائلتي وأصدقائي القريب منهم والبعيد

إلى كل أساتذة وعمال معهد التربية والبدنية والرياضية بمستغانم

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي المتواضع.

مــرزوق جمال

الشكـــــر والتقـــــدير

أشكر الله تعالى الذي وفقنا لإنهاء هذا البحث المتواضع كما أتقدم بالشكر

الجزيل إلى الأستاذ الدكتور صبان محمّد وكذلك الدكتور عدة عبد الدايم

وكل من أعانني على إتمام هذا العمل وأخص بالذكر الأستاذ بوفادن عثمان

والأستاذ عامر عامر حسين

وأتوجه بتحية إجلال وإكبار إلى كل الأساتذة الذين أشرفوا على تكويننا

منذ ولوجنا إلى هذا الصرح العلمي العظيم.

مــرزوق جمال

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الإهداء	أ
الشكر والتقدير	ب
قائمة المحتويات	ج
قائمة الجداول	ك
قائمة الأشكال	ل

التعريف بالبحث

1-مقدمة:	2
2-مشكلة البحث:	7
4-أهداف البحث:	9
6-فروض البحث:	10
7-أهمية البحث:	10
7-1:الجانب النظري:	10
7-2:الجانب التطبيقي:	10
8-التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث:	11
8-1:التعلم البصري:	11
8-2:المحاكاة:	11
8-3:إتخاذ القرار:	11

الباب الأول: الدراسة النظرية

-مدخل الباب: 13

الفصل الأول: الدراسات والبحوث المشابهة

تمهيد: ..... 15.

1-1-الدراسات العربية: ..... 15.

1-1-1:دراسة مُحَمَّد عبد العزيز (1992)..... 15.

1-1-2: دراسة زغلول مُحَمَّد و الفلاح خالد (2001)..... 16.

1-1-3: دراسة القرعان عبد الجليل عبد النبي (2003)..... 16.

1-1-4: دراسة الوديان زياد و المومني حسن (2004)..... 17.

1-1-5: دراسة حكمت اسماء (2005)..... 17.

1-1-6:دراسة الديلمي ناهدة عبد زيد (2005)..... 18.

1-1-7: دراسة أحمد مازن عبد الهادي (2006)..... 18.

1-1-8: دراسة بربن ميثم لطيف (2006)..... 19.

1-1-9: دراسة الديلمي ناهدة عبد زيد (2006)..... 19.

1-1-10:دراسة الحايك صادق و عباس اسلام(2006)..... 20.

1-1-11: دراسة شطناوي معتصم و أبو زمع علي (2008)..... 21.

1-1-12: دراسة يوسفي فتحي (2008).....21

1-1-13: دراسة رحال بلال (2010).....22

1-1-14: دراسة على حسين هاشم الزاملي(2011).....22

1–1–15: دراسة أمال صبيح سلمان وفؤاد عبد اللطيف (2012).....23

1–1–16: دراسة سميرة مُحَمَّد عرابي وتامر نبيل جرار (2013).....24

1–1–17: دراسة عبد الله بن صالح القحطاني (2015).....25

1–2: الدراسات الأجنبية:.....26

1–2–1: دراسة تورنن مارتنك (1995).....26

1–2–2: دراسة مورس تري وجرايدون جون (1996).....26

1–2–3: دراسة ستين جوليان (1996).....27

1–2–4: دراسة هولت سباركس (2001).....27

1–2–5: دراسة راميراز جارسيا (2003).....27

1–2–6: دراسة" كلوديو بابولوني واخرون (2009).....28

1–2–7: دراسة قواكسيا واي، جينق لو (2010).....28

1–2–8: دراسة مانسي داني و كلارك قوريان (2012).....28

1–3: التعليق على الدراسات السابقة: 29

1–4: أوجه الاستفادة من الدراسة: 29

خلاصة: 30

الفصل الثاني: التعلم البصري

تمهيد: 32

2–1:التعلم مفهومه وأركانه: 32

2–2:الجهاز البصري: 35

2–2–1:حاسة البصر: 35

2–2–2:تركيب العين: 36

2-2-2-1:القرنية: 36
2-2-2-2:الحدقة: 36
2-2-2-3:العدسة: 36
2-2-2-4:الشبكية: 36
2-2-2-5:المقلة: 36
2-2-2-6:العصب البصري: 36
2-3:المسارات البصرية: 37
2-4:معالجة المعلومات المرئية المبكرة: 38
2-5:ترميز المعلومات في الخلايا البصرية: 38
2-6:عملية البحث البصري: 41
2-7:عملية التعرف البصري: 41
2-8:ادراك الحركة: 42
2-8-1:الحركة الحقيقية للأشياء (الحركة الحيوية): 42
2-8-2:الحركة الظاهرية: 42
2-9:إدراك المسافة والعمق "البعد الثالث": 42
2-10:الادراك البصري ودوره في التعلم: 43
2-11:العوامل المؤثرة في عملية الادراك البصري: 44
2-11-1:الانتباه: 44
2-11-2:الثبات: 44

2-11-3:الدافعية: 44
2-11-4:التنظيم: 44
2-11-5:الواجهة: 45
2-11-6:الخبرة السابقة: 45
2-11-7:التشويه أو التحريف: 45
2-11-8:الخداع الإدراكي: 45
2-11-9:الشكل الخارجي و الأرضية: 45
2-11-10:الاغلاق: 45
2-12:أساليب تنمية الادراك البصري: 46
2-13:الإدراك ومستويات المعالجة المعرفية: 47
2-13-1:المستوى السطحي: 47
2-13-2:المستوى العميق: 47
2-13-3:المستوى الأعمق: 47
2-14:مفهوم التعلم البصري: 48
2-15:التفكير البصري: 50
2-16:قراءة الأشكال البصرية: 50
2-17:مميزات التعلم البصري: 51
2-18:وسائل التعلم البصري: 52
2-18-1:الرسم التخطيطي: 52

2-18-2:الجداول: 52
2-18-3:اللوحات: 53
2-18-4:الرسوم البيانية: 53
2-18-5:الرسوم المتحركة: 53
2-19:مهارات التعلم البصري: 54
2-19-1:مهارة المشاهدة والملاحظة البصرية: 54
2-19-2:مهارة الإدراك البصري: 55
2-19-3:مهارة التمييز أو الفصل البصري: 55
2-19-4:مهارة الاتصال البصري: 55
2-19-5:مهارة التحليل البصري: 56
2-20:بناء الذاكرة البصرية: 56
خلاصة: 57

الفصل الثالث: المحاكاة

تمهيد:.....59
3-1:مفهوم المحاكاة: 59
3-2:الأسس النفسية والتربوية للمحاكاة: 61
3-3:المحاكة و النمذجة: 62
3-4:أهمية المحاكاة: 63
3-4-1:الانفجار المعرفي: 63
3-4-2:التقدم التكنولوجي: 64

3-4-3:الانفجار السكاني: 64
3-4-4:نمو الاتجاه العلمي: 64
3-4-5:تغير مفهوم الوظيفة: 64
3-4-6:تسهيل التعليم والتدريب: 64
3-4-6-1:التكلفة: 65
3-4-6-2:الخطورة: 65
3-4-6-4:التكرارية: 65
3-5:مبررات استخدام المحاكاة في التعليم: 65
3-6: عناصر المحاكاة وأشكالها: 66
3-6-1: عناصر المحاكاة: 66
3-6-2: أشكال المحاكاة: 66
3-6-2-1: تمثيل الأدوار:.....66
3-6-2-2: نموذج مطابقة الواقع:.....66
3-6-2-3: المسابقة (المباراة- العبة):.....67
3-7: تصنيف المحاكاة:.....67
3-7-1: المحاكاة التجريبية:.....67
3-7-2: المحاكاة التوقعية (التنبئية): 67
3-7-3: المحاكاة التقويمية:.....67
3-7-4: المحاكاة التعليمية: 68
3-7-4-1: محاكاة فيزيائية:.....68

3-7-4-2: محاكاة اجرائية:.....68

3-7-4-3: محاكاة موقفيه: 68

3-7-4-4: محاكاة لعملية ما:.....68

3-8: مستويات المحاكاة: 70

3-8-1: المحاكاة للوصف:.....70

3-8-2: المحاكاة للبرهنة:.....70

3-8-3: المحاكاة للممارسة:.....70

3-8-4: المحاكاة لتشجيع التفكير والتطبيق:.....71

3-8-5: المحاكاة لتحسين الادراك:.....71

3-9: طبيعة التعليم باستخدام المحاكاة:.....71

3-10: مراحل توظيف استخدام المحاكاة في التعليم:.....72

3-11: خطوات تصميم المحاكاة التعليمية:.....73

3-14: تقويم المحاكاة: 74

3-15: مزايا استخدام المحاكاة في التعليم:.....74

3-16: سلبيات استخدام المحاكاة في التعليم:.....77

3-17: معوقات استخدام المحاكاة في التعليم:.....77

خلاصة:.....78

تمهيد:.....80
4-1: اتخاذ القرار: (لمحة تاريخية) :.....80
4-2: مفهوم اتخاذ القرار:.....83
4-3: طبيعة اتخاذ القرار:.....87
4-4: أهمية اتخاذ أو أخذ القرار:.....87
4-5: خصائص عملية اتخاذ القرار:.....87
4-6: الخصائص الفردية اللازمة لاتخاذ القرار الفعال:.....89
4-6-1: الخبرة: 89
4-6-2: القدرة على تقييم المعلومات بحكمة:.....90
4-6-3: الإبداع:.....90
4-6-4: المهارات العددية:.....91
4-7: العناصر الأساسية التي يتكون منها القرار:.....91
4-7-1: المناخ الذي يتم فيه اتخاذ القرار:.....91
4-7-2: أهداف متخذ القرار:.....91
4-7-3: الاختيار المدرك بين البدائل:.....92
4-7-4: النتائج المحتملة والمتخيلة للقرار:.....92
4-8: عوامل مؤثرة في عملية اتخاذ القرار:.....92
4-8-1: عوامل خاصة بالبيئة:.....92
4-8-2: عوامل خاصة بالفرد:.....93
4-8-3: طبيعة القرار:.....93

4-8-4: الزمن المتاح لاتخاذ القرار:.....93
4-9: عوامل مؤثرة في نجاح القرار:.....93
4-9-1: الدقة الموضوعية والمنهجية العملية في الوصول إلى المعلومات وجمع البيانات:.....93
4-9-2: حسن تنفيذ القرار:.....94
4-9-3: واقعية القرار وقابليته للتنفيذ:.....94
4-9-4: توفر الوقت لتنفيذ القرار:.....94
4-9-5: توزيع الأدوار والمسؤوليات على الأشخاص المناط بهم تنفيذ القرار:.....94
4-9-6: احترام القرار والتمسك به ومتابعة تنفيذه بشكل جاد وتوفر النية لإنجاحه:.....95
4-10: مراحل عملية اتخاذ القرار:.....95
4-10-1: تحديد المشكلة:.....95
4-10-2: تحديد الأهداف:.....96
4-10-3: جمع البيانات:.....96
4-10-4: البحث عن البدائل:.....96
4-10-5: تقييم البدائل:.....96
4-10-6: اختيار البديل الأفضل:.....97
4-10-7: تنفيذ القرار:.....97
4-11: أنواع القرارات:.....97
4-11-1: القرار الهادف:.....98
4-11-2: القرار الرشيد:.....98
4-11-3: القرار المبرمج:.....98

14-11-3-1: قرارات مبرمجة وقرارات غير مبرمجة:.....98

4-11-3-2: القرارات الإستراتيجية والقرارات التكتيكية:.....99

4-11-3-3: القرارات الفردية والقرارات الجماعية: 99

4-12: كيفية اتخاذ القرار داخل المخ:.....100

4-13: أساليب اتخاذ القرارات:.....101

4-13-1: الأساليب النظرية غير الكمية:.....101

4-13-1-1: الحقائق:.....101

4-13-1-2: البديهة والحكم الشخصي:.....101

4-13-1-3: الخبرة:.....101

4-13-1-4: إجراء التجارب:.....101

4-13-1-5: الآراء:.....102

4-13-2: الأساليب الكمية:.....102

4-13-2-1:الاحتمالات:.....102

4-13-2-2: بحوث العمليات:.....102

4-13-2-3: نظرية المباريات:.....102

4-13-2-4: التماثل (المحاكاة):.....102

خلاصة:.....103

خاتمة الباب الأول:.....103

الباب الثاني: الدراسة التطبيقية والميدانية

مدخل الباب:.....105

الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

تمهيد:.....107

1-1: الدراسة الاستطلاعية الأولى:.....107

1-2: الدراسة الاستطلاعية الثانية: البرنامج التعليمي:.....108

1-3- الدراسة الأساسية:.....109

1-3-1: منهج البحث: 109

1-3-2:مجتمع وعينة البحث:.....109

1-3-3: مجالات البحث:.....109

1-3-3-1: المجال البشري:.....109

1-3-3-2: المجال المكاني:.....109

1-3-3-3: المجال الزماني:.....109

1-3-4: متغيرات البحث:.....110

1-3-4-1: المتغير المستقل:.....110

1-3-4-2: المتغير التابع:.....110

1-3-4-3: المتغيرات المشوشة:.....110

1-3-5: وسائل جمع البيانات:.....111

1-3-6: أدوات البحث:.....111

1-3-7: الأجهزة المستخدمة في البحث:.....112

1-3-8: أداة القياس:.....112

1-3-8-1: البرنامج الإلكتروني:.....112

1-3-8-2: تصميم الاختبار:.....112

1-3-8-3: تسلسل عرض الصور على المختبرين:.....113

1-3-9:الأسس العلمية للأداة:.....114

1-3-9-1:الثبات:.....115

1-3-9-2:صدق الاختبار:.....115

1-3-9-3:موضوعية الاختبار:.....115

1-11:البرنامج التعليمي المقترح:.....115

1-12: الأساليب الاحصائية المستخدمة في معالجة البيانات:.....119

خلاصة:.....120

الفصل الثاني:عرض وتحليل ومناقشة النتائج

تمهيد:.....122

2-1:عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:.....123

2-2: عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية:.....125

2-3: عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:.....127

2-4: الإستنتاجات:.....129

2-5: مناقشة فرضيات البحث:.....130

2-5-1: مناقشة نتائج الفرضية الاولى:.....130

2-5-2: مناقشة نتائج الفرضية الثانية:.....132

2-5-3: مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:.....135

2-6: الاقتراحات:.....137

خلاصة عامة:.....138

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع باللغة العربية:.....141

المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:.....152

الأنترنت:.....155

المـلاحق

الملحق رقم (1) استمارة استبيانيه لتحديد الصور المقترحة للبرنامج التعليمي:.....157

الملحق رقم (2) مقياس اتخاذ القرار:.....160

الملحق رقم (3): قائمة الصور النهائية الخاصة بمقياس اتخاذ القرار.(Superlab):.....161

الملحق رقم (4). استمارة نموذجية الخاصة بالإجابة على الصور:.....164

الملحق رقم (5): قائمة المحكمين: 166

الملحق رقم (06): البرنامج التعليمي: 168

الملحق رقم 07: قائمة البرامج المساعدة في تركيب وتصميم الصور والفيديوهات (3D).....176

الملحق رقم (08) البرنامج التقليدي: 181

الملحق رقم (09) الوثائق الادارية:.....191

ملخص البحث

الملخص بالعربية

الملخص بالفرنسية

الملخص بالانجليزية

قائمة الجداول و الأشكال

الرقم	العنوان	ص
01	النسب المؤوية لنتائج مقياس اتخاذ القرار	107
02	درجة ثبات وصدق الاختبار المقترح للبحث	114
03	دلالة الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار	123
04	دلالة الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار	125
05	دلالة الفروق بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار	127
06	يوضح مقياس اتخاذ القرار	160
07	استمارة نموذجية الخاصة بالإجابة على الصور	165
08	قائمة الأساتذة المحكمين للبرنامج التقليدي.	166
09	قائمة الاخصائيين المحكمين للصور والفيديوهات(3D) من الناحية الشكلية.	166
10	قائمة فريق العمل	167
11	يوضح قائمة الأساتذة المحكمين للصور الخاصة بمقياس اتخاذ القرار	167
12	تمارين البرنامج التعليمي	168
13	تمارين البرنامج التقليدي	182
14	شكل يوضح الفرق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار	123
15	شكل يوضح الفرق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار	125
16	شكل يوضح الفرق بين الاختبار البعدي للعينة الضابطة و التجريبية في مهارة اتخاذ القرار	127

1-مقدمة:

يشهد العالم الآن طفرات تقنية سريعة في شتى المجالات، وفي خضم هذا التقدم التكنولوجي السريع كان لزاماً على صناع القرار ورجالات التربية مواكبة هذه المتغيرات السريعة والمتنامية ، لتطوير أساليب التعليم والتعلم والتي تضمن جودة مخرجات التعليم، لذا يرى الكثير من التربويين أن استخدام التقنيات التعليمية الحديثة لها ضرورة ملحة لما لها من مزايا كثيرة منها تحسين المستوى العلمي العام للتلاميذ ، واختصار الوقت ،وتقليل الجهد والتكلفة وتوفير بيئة تعليمية ممتعة وشيقة طوال اليوم التعليمي ، ويعد التعليم بالتقنيات الحديثة من الأولويات التي تقدمها الدول في مجال خدمة شعوبها مواكبة منها للتطور العلمي السريع ، لذا كان لزاما التحول إلى مجتمع المعرفة من خلال دمج التقنية بالتعليم وتطوير المناهج التعليمية بمفهومها الشامل لتستجيب للتطورات العلمية والتقنية الحديثة.

فالعصر الحديث يتميز بالتقدم العلمي الهائل الذي غزى ومازال يغزوا جميع مجالات الحياة المختلفة ،حيث نرى تسابق غير عادي بين العلماء و المتخصصين لتطبيق أحدث الأساليب العلمية للتغلب على ما يعترض سبيل هذا التقدم من مشكلات و التي يراها البعض من هؤلاء الباحثين المتخصصين على جانب كبير من الأهمية لا يمكن تجاهله خاصة اتجاه تلك المجالات التي تهم ويهتم بها الكائن البشري معتمدين في ذلك على الدراسة العلمية المستفيضة فالتغير والتطور السريع شمل جميع نواحي الحياة، الاجتماعية و الاقتصادية والثقافية، وبفضل هذا التطور الهائل أصبح العالم قرية صغيرة تحركه المعلومات المتدفقة من كل مكان بسبب الثورة العلمية والتكنولوجية، وشبكات الانترنت واتجاهات العولمة وما بعد الحداثة، لذا كان لزاما على المؤسسات التعليمية أن تواكب هذا التطور وتسايره، خصوصا بعد ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية في معظم مجالات العلوم والفنون.

و لقد ظهرت في السنوات الأخيرة عدة نظريات ومعطيات معرفية حديثة تعتبر أساسا لعدد من الطرق المستخدمة في عملية التدريس ،وتعتبر المدرسة المعرفية في علم النفس من بين أحدث المدارس المعرفية التي حاولت أن تتجاوز بالخصوص بعض مواطن الضغط في المدرسة البنائية والسلوكية على السواء فاذا كانت السلوكية في نظرياتها حول التعلم ترى بأن التعلم هو تحويل سجل الاستجابات أو تغيير احتمالات اصدار استجابات هذا السجل تبعا لشروط معينة, حيث تحويل السلوك

المتمثل في تحسين الأداء واستقراره , لا يرجع الى النضج النمائي بل الى فعل المحيط الخارجي واثاره, والنمو ما هو الا نتيجة الية, واذا كانت كذلك النظرية البنائية (التكوينية) مع بياجيه ترى بأن النمو المعرفي هو عملية لبناء المعرفة يقوم فيها الطفل بدور نشيط من خلال تفاعله مع المحيط, لكن ما يحكم هذا النمو هو الميكانيزمات الداخلية للفرد , والتي لا تتأثر الا في حدود نسبية جدا بالعوامل الخارجية , ويتحقق النمو عبر مراحل تدريجية متسلسلة وضرورية في شكل بنيات معرفية أكثر فأكثر تجريدا , والتعلم يكون دائما تابعا للنمو, فان المدرسة المعرفية حاولت تجاوز كل من التكوينية والسلوكية في عملية التعلم وبناء المعارف, ومن أهم المبادئ المؤطرة لنظرية لهذه المدرسة في التعلم نجد تعويض السلوك بالمعرفة, فأصبحت المعرفة هي الظاهرة السيكولوجية بامتياز, لأنها خاصة بالذهن كنشاط (انتاج المعرفة واستعمالها) واما كحالة (بنية المعرفة), كما أنه من الأفكار الأساسية لهذه المدرسة تكوين التفاعل بين الفرد والمحيط خصوصا أثناء التعلم أي هو تفاعل متبادل. اذ أن السيكولوجيا المعرفية هي سيكولوجيا تفاعلية بالأساس في عملية معالجة المعلومات , يحول بموجبها الفرد المعطيات الخارجية الى رموز وتمثيلات ذهنية , حيث ان الذهن أو المعرفة تتغير بالمحيط أو المحيط يتغير بالمعرفة.

فالأفراد يعيشون اليوم في عالم تشغله العوالم البصرية بكامل تفصيلاتها وطرقها في التدليل وأنماطها في الاشتغال ولعل هذا وغيره ما دفع كثيراً من الباحثين في النفسيات إلى التأكيد على أن أكثر المعلومات التي يجري استيعابها من المحيط من قِبَل الفرد تمر عبر القناة البصرية ، وهو ما يفرض الاهتمام أكثر بتطوير طُرُقنا في التعامل مع الجهاز البصري عموماً حتى يمكننا أن نستفيد من هذه القناة في تحصيل معارفنا .فاستيعاب التلاميذ لمختلف أساليب التعلم مع أدوات النشاط المختلفة التي يوفرها نظام ادارة التعلم هي قضية هامة في تصميم استراتيجيات التعلم ، فكل متعلم له نهج يؤدي إلى جودة التعلم بأسلوبه الخاص فهو يفضل بطبيعة الحال بعض أشكال المعلومات وطريقة عمل محددة مع الاخرين عند الحصول على التعلم وهذا الاختلاف في طبيعة المتعلمين يؤدي الى توليد مستويات مختلفة من الفهم ، ونتائج متنوعة في التعلم والتحفيز.

وفي ظل ما يتميز به العصر الحالي من تطور متسارع في نظم المعلومات بشكل يعتمد إلى حد كبير على الوسائط البصرية كأدوات لتبادل وتناول المعلومات، فإنه تظهر الحاجة الملحة إلى تنمية الفرد ذهنيا من خلال التعامل مع المعلومات والأفكار الممثلة بصريا فيما يمكن أن نطلق عليه التعلم البصري، بحيث يقوم المتعلم بتفسير واستنباط واستنتاج المعلومات والأفكار الممثلة بصريا، واستخدامها في توليد وإنتاج العديد من المعلومات والأفكار.

ومما يدعم أهمية التعلم البصري كأحد مداخل التعلم التي تزايد الاهتمام بها في ظل التدفق المعلوماتي البصري المتسارع ودوره في تقديم المعلومات والتعامل مع الأفكار والذي تؤكد أحدث الاتجاهات في مجال التعليم والتعلم على ضرورة الاهتمام به، باعتباره من أهم الطرق لتعليم المتعلمين ، كيف يتعلمون وكيف يفكرون، وكيف يبنون المعرفة، ويبتكرون ويتواصلون مع الأخريين. (بعطوط 2013، 14)

والتعلم البصري يعتمد على ما تراه العين وما يتم إرساله من شريط من المعلومات المتتابعة الحدوث إلى المخ، حيث يقوم العقل بترجمتها بطريقته الخاصة، فهو يساعد على تحسين نوعية التعلم، ويسرع من التفاعل بين المتعلمين، كما يدعم طرقا جديدة لتبادل الأفكار، ويعمق التفكير ويساعد في بناء منظورات جديدة وينمي مهارات حل المشكلات لدى المتعلمين.

ومن الاستراتيجيات الحديثة المستخدمة في المجال التعليمي أيضا طريقة المحاكاة التي تعتبر المحور الأساسي في العملية التعليمية ان صح القول, فمنذ منتصف الستينات من القرن العشرين ازداد الاهتمام بالمحاكاة كطريقة مناسبة وفعالة في عملية التعليم وخاصة بعد ظهور الحواسيب؛ حيث أصبحت عملية المحاكاة للمفاهيم والأنشطة والتجارب تتم من خلال الحاسوب ، وأصبح لها دورا هاما وبارزا في العملية التعليمية. ومع تطور الحواسيب ازدادت المحاكاة الحاسوبية فعالية وإثارة في تدريس المفاهيم والمواضيع العلمية المختلفة وتنوعت لغات المحاكاة واستخداماتها في التدريس وهذا ما جعلها أكثر مرونة وحيوية من ذي قبل، كما استخدمت المحاكاة في التقليل من الخسائر المادية والمعنوية، وهذا ما جعلها من النشاطات الفاعلة والممتعة في إرساء أسس التعلم لبعض المهارات والمواضيع الصعبة التي يصعب التعامل معها دون مخاطر في الواقع، فهي تبسيط لبعض المواقف الحياتية أو لعملية ما يكون لكل فرد فيها دورا يتفاعل من خلالها مع الآخرين في ضوء عناصر الموقف المحاكي. (مائسة 2000).

ويذكر فيشويك Feshweek المشار إليه في (مائسة 2000) أن طريقة المحاكاة تتضمن قاعدة " التعلم بالعمل " Learning by Doing، فهي ذات مجال علمي عال وواسعة الاستخدام في جميع المظاهر حتى في الجامعة، وبواسطة المحاكاة يمكن الإجابة عن الأسئلة الهامة من نوع " ماذا- لو " What- If " كما يمكن من خلالها أيضا تحقيق عناصر العملية التعليمية المتمثلة في عرض المعلومات وتوجيه الطالب إلى كيفية استخدام المعلومات واستيعابها وتقويم

الطالب، كما أن المحاكاة تسمح لنا بتحليل الأنظمة المعقدة والصعبة التي لا يمكن تحليلها حسابيا.

وباستخدام استراتيجية المحاكاة يمكن تحقيق جوانب أخرى منها، تنمية قدرة الطالب على اتخاذ القرارات وحل المشكلات ومهارات التعامل مع الآخرين بشكل فاعل، وزيادة الدافعية والإثارة للتعلم Motivation، وذلك من خلال وضع المتعلم في موقف شبة حقيقي وتوجيهه لحل المشكلات ومعالجتها الذي يندرج تحت المحاكاة الوضعية Situational) Simulation):(وهذا النوع يختلف عن المحاكاة الإجرائية حيث يكون للمتعلم دور أساسي في السيناريو الذي يعرض وليس مجرد تعلم قواعد واستراتيجيات ، فدور المتعلم اكتشاف استجابات مناسبة لمواقف من خلال تكرار المحاكاة. . كما تزداد فاعلية التعلم بالمحاكاة من خلال التكرار الهادف إلى تدريب الطلبة على القيام ببعض التمارين، وتعزيز الطلبة على القيام باستجابات متكررة ذات علاقة بالأهداف التعليمية التي تكون في الغالب أهدافا معرفية ذات مستوى عالي (عمر 2007، 76)

مما سبق يتضح لنا أهمية استخدام التعلم البصري المعزز بالوسائط في تدريس التربية البدنية والرياضية لمجمل فعالياتها الفردية منها والجماعية، التي تهدف إلى إكساب التلميذ مهارات وأدوات تساعده على عملية التعلم، حيث يمكنه الاعتماد على التجربة الشخصية والممارسة الذاتية –وهذا ما يقصد بعبارة النشاط– أن يكتسب الآليات الضرورية التي تجعله في وضع يسمح له بالملاحظة، والنظر، والسماع والاكتشاف، والفهم والابتكار والتعبير والتبليغ وهذا في نطاق جماعي.

ولعبة كرة الطائرة تعتبر أحد أشكال ألعاب الكرة التي تتميز بالديناميكية والاثارة مما أضفى عليها طبيعة خاصة ميزتها عن باقي الألعاب الجماعية الأخرى, ويتضح ذلك جليا في كيفية التعامل مع الكرة من خلال مجموعة من المهارات المختلفة والمتعددة الأشكال والأنواع, كما أن لها مبادئها الأساسية المتعددة التي تعتمد في اتقانها والارتقاء بها الى مستوى الانجاز الأمثل من خلال اتباع الأسلوب السليم في طرق التدريس والتعلم والتدريب, مع اختيار المستحدث منها, ولقد اتفق العديد من المتخصصين من العاملين في مجال كرة الطائرة سواء من مدربين أو معلمين يقومون بتدريس هذه اللعبة وكذا المتخصصين الأكاديميين من خلال أبحاثهم ودراساتهم, أتفقوا على أن نجاح أي فريق للكرة الطائرة وتقدمه يتوقف الى حد كبير على مدى اتقان أفراده المبادئ الأساسية أو المهارات المركبة للعبة. (حسن 2012، 8)

لكن لا يمكن الوصول أيضا الى هذا النجاح الا من خلال اتقان مجمل المهارات العقلية المركبة التي تعتبر جوهر الاستراتيجيات التكتيكية في الكرة الطائرة, لذلك يجب أن تنال هذه المهارات العقلية الجزء الهام والكبير من اهتمام المدرسين والمدربين واللاعبون أنفسهم, وهذا لا يأتي الا من خلال تكثيف التدريبات المتضمنة العديد من المهارات العقلية المختلفة وتطويرها, حتى نصل بها الى درجة عالية من التميز والدقة والثبات, اضافة الى ذلك أن لعبة كرة الطائرة هي من الألعاب الجماعية التي تتسم بالملاحظة المستمرة للمواقف و التركيز الدائم فيما يحدث و الاستعداد الدائم لاتخاذ قرارات مناسبة نحو التصرفات في كل وقت، فضلا عن طبيعة هذه اللعبة نجدها عبارة عن سيناريو مليء بالأحداث والمتغيرات المستمرة، هذا ما يدفع الفرد الى استعمال مجمل قدراته الذهنية والبدنية لمجارات هذه المتغيرات عن طريق التوظيف الجيد والصحيح لهذه القدرات من أجل الوصول الى مستوى جيد من اللعب والتنافس. (على 2004، 14)

ويعد اتخاذ القرار ذو أهمية بالغة في حياتنا الشخصية أو العمليات على المدى القريب أو البعيد ولذلك فإن عملية اتخاذ القرار هو جوهر النشاط الفردي والجماعي في حياتهم الخاصة أو في مجال التعليم وعلى هذا يمكننا القول أن عملية اتخاذ القرار هي قوام الحياة لأن الحياة عبارة عن سلسلة من القرارات التي يتخذها الفرد أو الجماعة من أجل التكيف مع البيئة والمواقف التي يتعاملون معها.

و عملية اتخاذ القرار عملية معقدة ذات مراحل متعددة، يتم من خلالها التعامل مع قضايا شخصية أو مهنية ، والحصول على معلومات وتوليد أفكار حولها وتقييم هذه الأفكار وتحديد المخاطر أو المكاسب التي تبنى عليها، واختيار أحد البدائل المتاحة، ثم تنفيذ القرار أو متابعته، وتظهر الحاجة في اتخاذ القرار في مواقف متعددة بعضها يكون مشكلة تتطلب حلا أو وضعا يتطلب اجراء نشاط معين. (الرحيم 2009، 14)

وقد قسمت الدراسة الى بابين، الباب الأول وتناول فيه الدراسة النظرية وتضمن أربع فصول، بحيث تناولنا في الفصل الأول البحوث والدراسات المشابهة، أما الفصل الثاني فقد تطرق الباحث الى التعلم البصري بمختلف حيثياته من شرح وتوضيف لمختلف الوسائل المستعملة، وفيما يخص الفصل الثالث فقد تطرق الباحث الى اسلوب المحاكاة وطريقة استعمالها وكيفية بناء عناصرها، أما في الفصل الرابع فقد تناول الباحث اتخاذ القرار من خلال مراحله وخصائصه وطبيعة توظيفه من

الناحية العلمية، أما الباب الثاني فقد تناول الدراسة التطبيقية وتضمن ثلاث فصول، حيث تطرق الباحث في الفصل الأول الى الدراسة الاستطلاعية والتي أجريت على عينة قوامها 10 تلاميذ من نفس مجتمع البحث والتي تم استبعادها من الدراسة الأساسية، كما تطرق الى منهجية البحث واجراءاته الميدانية من حيث عينة البحث، والتي تمثلت في مجموعة من التلاميذ من مدينة وهران قسموا الى مجموعتين تجريبية وضابطة تضم 15 تلميذ لكل منهما، اختيروا بالطريقة العمدية،منهج البحث الملائم للدراسة، حيث اتبع الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث، ومجالات الدراسة، الزماني،المكاني، والبشري، متغيرات البحث وكيفية ضبطها، أدوات البحث ووسائله الإحصائية وقبل ذلك الأسس العلمية للأختبارات، أما الفصل الثالث فقد استعرض الباحث فيه النتائج وحللها، ليتبعها بالإستنتاجات تم بعد ذلك تفسير ومناقشة النتائج وفقا لفرضيات البحث، وفي الاخير قام الباحث بعرض التوصيات بناءا على الإجراءات المتبعة والنتائج المتحصل عليها في هذا البحث.

2-مشكلة البحث:

في ظل ما يشهده العالم من تغيرات وتحديات في مختلف الميادين العلمية والتكنولوجية ، تكثر التساؤلات حول كيفية مواكبة هذه التغيرات ومقاومة التحديات التي تواجهنا، وكيفية السعي نحو فهم أفضل من شأنه خلق أفراد مبدعين وقادرين على العطاء في مختلف الميادين. ولعل هذا الأمر لا يمكن تحقيقه إلا من خلال إدراك الفرد لطبيعة العلاقة المتبادلة بين كل من العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، ومن خلال توفير كافة السبل الكفيلة بذلك والتي يمكن من خلالها تحقيق هذا الإدراك وتطوير التربية العلمية والتكنولوجية، وتوظيف ذلك من خلال استحداث استراتيجيات وأساليب متطورة في التدريس تأخذ بيد المتعلم نحو الإبداع والتميز، وتجعله قادرا على الانجاز والعطاء في ظل عصر سادت فيه فنون المعرفة والتكنولوجيا وكثرت فيه المشكلات والتحديات المستقبلية.

ولعل من أبرز التحديات التي واجهت عملية التدريس المعاصر هو ازدياد أعداد الطلبة الملتحقين في المدارس ، وانتشار المعرفة السريع وازديادها بسبب تعدد الوسائل وتقدمها وتطورها الهائل؛ مع حدوث نقص في أعداد المعلمين المدربين أو المؤهلين تربوياً، وهذا ما حال دون تمكن معظم المدرسين في الفصول ذات الأعداد الكبيرة من القيام بالأنشطة.

وفي ضوء هذه المعيقات التي تواجه عملية التدريس، فقد برزت الحاجة إلى استخدام التقنيات الحديثة في التعليم لتساعد المعلم في تعزيز التعلم، والتركيز على أنماط التعلم الذاتي والتعلم المفتوح والتعلم عن بعد وكذلك عن طريق النموذج الافتراضي للارتقاء بالتحصيل العلمي لدى الطلبة. ولعل من أفضل الوسائل التقنية الحديثة التي ظهرت في هذا العصر هي تقنية التعلم القائمة على الوسائط المعززة , التي ساهمت في توفير الوقت لدرجة جعلت المعلم قادراً على تحقيق المزيد من الأهداف التي كثيراً ما كانت تُهمَل بسبب ضيق الوقت وكان يعجز المعلم عن تحقيقها في الظروف العادية (ريس 2003، 72)

فالعمية التعليمية في مجال التربية البدنية و الرياضية تعتمد أساسا على الترابط المعرفي والحركي والتنويع في استعمال مجمل أساليبها ، وهذا يتطلب منا الاهتمام بهاذين الجانبين مع التركيز على النواحي المعرفية الخاصة بالبرامج والاستراتيجيات الذهنية ,لاسيما أثناء اتخاذ قرارات حاسمة التي تؤدي الى تعلم مهارات ذهنية جديدة , الى جانب ذلك فالاهتمام بالوسائل التعليمية المتطورة منها البصرية السمعية التي تعد مهمة وفعالة في التعلم خاصة اذا ما اقترنت بالجانب الذهني، لذا كان من الضروري إيجاد برامج تدريس تساعد المتعلمين على تنمية مهاراتهم العقلية وتساعدهم على الإبداع والإنتاج الجديد واعتمادا على ما سبق يتحدد دور المناهج التربوية توفير الخبرات والأنشطة التي توظف القدرات البصرية لدى المتعلمين في تعليمهم وتدريبهم على مختلف الاستراتيجيات البصرية، ويمكن إدراك حجم المشكلة من ازدياد الاهتمام بالوسائل والاستراتيجيات التعليمية والبحث عن أفضل السبل والعناصر اللازمة لنجاحه، وبما أن الباحث لم يجد دراسات في تفعيل التعلم البصري واستراتجياته من هنا انبثقت الحاجة الى مثل هذه الدراسات، وعليه ارتأينا دراسة هذه المشكلة من خلال التدعيم المعرفي والذهني للتلميذ كوسيلة مصاحبة للتعلم المهارى و الارتقاء بالعملية التعليمية للأفضل.

ومن هذا المنطلق وبغية السير الحسن مع الاتجاهات الحديثة للعملية التعليمية حاول الباحث المساهمة في حل هذه المشكلة من خلال ادراج أساليب جديدة ومهمة تساهم في تحسين و تنمية مهارة اتخاذ القرار وهذا من أجل الرقي بمستوى التلاميذ من الناحية الحس حركية لمختلف الفعاليات الجماعية وعليه تساءل الطالب الباحث عن فاعلية هذه التقنية أو الأسلوب من خلال هذا التساؤل العام:

ما مدى فاعلية التعلم البصري باستخدام المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى التلاميذ في الكرة الطائرة؟

3-الأسئلة الفرعية:

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد ؟

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد؟

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال و الإعداد ؟

4- أهداف البحث: تهدف هذه الدراسة الى.

وضع برنامج تعليمي باستعمال المحاكاة لتنمية مهارة اتخاذ القرار لدى عينة البحث.

تصميم برنامج حاسوبي يقيس مستوى اتخاذ القرار لدى عينة البحث في الكرة الطائرة.

التعرف على تأثير التعلم البصري باستخدام المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى عينة البحث.

لفت انتباه مدرسي ومفتشي المادة لجدوى هذا النوع من البرامج الالكترونية للرفع من مستوى العملية التعليمية.

5- الفرض العام:

وجود تأثير ايجابي في استخدام التعلم البصري بالمحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى التلاميذ في المهارات الاساسية لكرة الطائرة (ارسال.إستقبال.إعداد).

6- فروض البحث:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد.

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد ولصالح الاختبار البعدي.

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد لصالح العينة التجريبية.

7- أهمية البحث:

من خلال تطلعا أن تكون هذه الأطروحة مرجعا علميا في مختلف مجالات التدريس وأداة هامة للباحثين الأكاديميين في مجال تدريس التربية البدنية والرياضية في المؤسسات التربوية قمنا بتجسيد فكرتنا على أساس الإجابة على إشكالية علمية و ميدانية ،موضوعية ،و واقعية،حيث تعود أهمية هذا البحث الى جانبين أساسين و هما:

7-1- الجانب النظري: و يتمثل في تزويد المختصين في مجال كرة الطائرة بهذا المرجع العلمي الفريد من نوعه على المستوى الوطني، وكذلك فيما يخص أهم ما يحتاجه الأستاذ في تعليم كرة الطائرة باستعمال الوسائل البصرية وكيفية توظيفها في المنظومة التربوية. كما أن هذا البحث تناول وسيلة جديدة في لتنمية المهارات العقلية للمتعلم.

7-2- الجانب التطبيقي: وتتمثل أهمية البحث التطبيقية في أنه يعد مرجعا هاما للمعلمين والأساتذة في كيفية تنمية مختلف المهارات العقلية بمختلف مستوياتها مما يسمح لهم بالتعرف على كيفية استغلال قدرات التلاميذ بأقل جهد و زمن، و هذا من خلال تطوير استراتيجيات تدريس التربية البدنية والرياضية باستخدام برامج تعليمية الكترونية تشتمل على نمط المحاكاة، والمساعدة في توجيه جهود المدرسين نحو الأداء المتميز و الفعال. وكذلك تقويم أداء المتعلمين وذلك من خلال

الأهداف السلوكية المتوقعة الى مواقف للوصول الى تخطيط علمي سليم في مجال التعليم والتعلم مع تحديد الاداء الذي ينبغي أن يصل اليه المتعلم في نهاية الدورة التعليمية.

8- التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث:

8-1:التعلم البصري: البحث في تصميم البصريات من أجل التعليم، فهو يشير الى اكتساب وبناء المعرفة كمحصلة للتفاعل مع الظواهر البصرية. (مور 2015، 144)

ويقصد به اجرائيا تلك الدرجة التي يتحصل عليها التلميذ في اختبار التعلم البصري.

8-2: المحاكاة: هي نماذج لعالم واقعي يؤدي الطلبة فيها الأدوار المختلفة ويحللون من خلالها المشكلات ويتخذون القرارات وتعتبر أحد أساليب التعلم التي تعتمد على نشاط الطالب وتقوم على الربط بين النظرية والتطبيق في مواقف أكثر واقعية تساعد على تبسيط المادة التعليمية و توصيلها إلى الطلبة بطريقة مشوقة. (مُحَمَّد 2009، 57)

ويقصد بها مجموع الاجراءات التي يعرضها البرنامج التعليمي على الطالب بغرض شرح مادة معينة عن طريق الحاسوب

8-3: اتخاذ القرار:

هو عملية معرفية فكرية تهدف الى اصدار حكم معين في موقف ما بعد الفحص الدقيق للبدائل المختلفة التي يمكن اتباعها ، أو اختيار بديل معين بعد تقييم بدائل مختلفة وفقا لتوقعات معينة.(Susan 2012, 291)

ويعرف اجرائيا بقدرة الطالب على اتخاذ القرار الأمثل بين البدائل على أداة الدراسة وتقاس بالعلامة التي يحصل عليها الطالب على الاداة التي تم اعدادها لأغراض الدراسة.

مدخل الباب:

من خلال هذا الباب نتعرف الى الإطار النظري للدراسة الحالية والذي قسم الى أربع فصول ، حيث تناول الفصل الأول الدراسات والبحوث المشابهة من خلال عرضها بطريقة تسمح الاستفادة منها في بحثنا هذا أو أي بحث آخر مستقبلا، أما في الفصل الثاني فقد تطرق الباحث الى التعلم البصري حيث تم شرح خصائص و مميزات توظيفه في التعلم، أما في الفصل الثالث فقد تطرق الباحث الى المحاكاة وكيفية توظيفها من خلال دمجها بالوسائل التكنولوجية الحديثة حيث تناول هذا الفصل أهم ما يحتاجه المدرس لتوظيف مختلف المكتسبات الخاصة بالعملية التعليمية، وفيما يخص الفصل الرابع تناول الباحث مهارة اتخاذ القرار وكيفية تنميتها عند التلاميذ حيث تم التطرق الى متغيراته وكيفية توظيفها وتطبيقها.

تمهيد:

إن الدراسات السابقة أو المشابهة تعد نقطة الانطلاق الأولى لأي بحث علمي مبني على أسس علمية، وذلك لأن الباحث يعتمد عليها في مختلف مراحل بحثه بداية من دراسة المشكلة حتى الوصول الى النتائج النهائية للبحث، وذلك لأن الاطلاع الواسع والوافي عليها يسمح بتحديد مشكلة الدراسة دون تكرار المشكلة نفسها ويتم ذلك من خلال اتمام بحث سابق أو تناوله بشكل أفضل من السابق أو تناول مشكلة لم يتم التطرق اليها سابقا، ولهذا قد قام الباحث بمسح مرجعي للعديد من الدراسات والمراجع العلمية والتي ساعدت في بلورة فكرة بحثه وإخراجها على النحو التي هي عليه، وقد ارتأى الباحث عرض هذه الدراسات والبحوث بتقسيمها على حسب اللغة (عربية، أجنبية) وهي كالآتي:

1-1: الدراسات العربية:

1-1-1:دراسة مُحَمَّد عبد العزيز (1992) (العزيز 1992)

عنوان الدراسة: التصور البصري المكاني ومستوى الأداء في الوثب العالي.

هدفت هذه الدراسة الى معرفة الفروق في درجة القدرة على التصور البصري المكاني لمبتدئي تعلم الوثب العالي وفق مستوى الداء (مرتفع-متوسط-منخفض) وتحديد طبيعة العلاقة بين درجة القدرة على التصور ومستوى الأداء، ودراسة التغير في مستوى الأداء بين وحدات التعلم. حيث شملت العينة على (57) متعلما واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية وقد أظهرت النتائج وجود فروق لصالح مرتفعي ومتوسطي مستوى الأداء مقارنة بمنخفضي مستوى الأداء في درجة القدرة على التصور البصري حيث اوصى الباحث بضرورة تعليم ممارسي مسابقات المضمار والميدان كيفية تكوين القدرة على التصور البصري بمختلف الأساليب.

1-1-2: دراسة زعلول مُحَمَّد و الفلاح خالد (2001).(خالد 2001)

عنوان الدراسة: أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب ا لوسائط المتعددة غير المتكاملة على مستوى الأداء المهاري لمهارة دفع الجلة لدى طلبة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

هدفت الدراسة الى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة غير المتكاملة و معر فة أثره على مستوى الأداء المهاري لمهارة دفع الجلة " و لقد تم اجراء البحث على عينة عمدية من الطلبة قوامها (50) طالبا واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية و الضابطة و أسفرت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة الغير متكاملة ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة دفع الجلة لأفراد المجموعة التجريبية.

1-1-3: دراسة القرعان عبد الجليل عبد النبي (2003)(النبي 2003)

عنوان الدراسة: اثر برنامج تعليمي مستند لنظرية ستيرنبيرغ الثلاثية لتحسين مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الأول الثانوي.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر البرنامج التعليمي المستند لنظرية "ستيرنبيرغ الثلاثية" لتحسين مستوى اتخاذ القرار، والجنس، والتخصص في مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الأول الثانوي (أدبي / علمي)، وقد تكونت عينة الدراسة من (222) طالباً وطالبة من طلبة المدارس الحكومية في محافظة جرش، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية 120 طالباً وطالبة، و102 المجموعة الضابطة، وتمّ تطبيق مقياس اتخاذ القرار على عينة الدراسة، وكشفت النتائج عن: وجود أثر دال إحصائياً يُعزى للبرنامج التعليمي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود أثر دال إحصائيا على متغير اتخاذ القرار لصالح طلبة الفرع العلمي، وعدم وجود اثر دال إحصائيا لمتغير الجنس. وأوصى الباحث بإجراء دراسات للكشف على مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعات.

1-1-4: دراسة الوديان زياد و المومني حسن (2004).(حسن 2004)

عنوان الدراسة: أثر استخدام بعض الوسائط التعليمية في اكتساب التحصيل الحركي والمعرفي لمهارة سباحة الصدر.

هدفت الدراسة إلى أثر استخدام بعض الوسائل التعليمية في اكتساب التحصيل المعرفي لمهارة سباحة الصدر وشملت عينة الدراسة (45) طالبا من كلية التربية الرياضية المسجلين في مساق السباحة (2) وقسمت إلى ثلاث مجموعات متكافئة مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، استخدم مع المجموعة التجريبية الأولى أسلوب الشرح وأداء نموذج ومن ثم عرض شريط فيديو للمهارات، واستخدمت المجموعة التجريبية الثانية أسلوب الشرح وعرض النموذج ثم عرض صور توضيحية للمهارة، ومع المجموعة الضابطة الطريقة المعتادة في التعليم، وقد اشارت نتائج الدراسة الى أن استخدام الشرح والنموذج وشريط الفيديو الى اكتساب الطلاب مهارة سباحة الصدر، أما استخدام الصور التوضيحية فقد ساعدت المتعلمين على تصور المهارات بشكل ايجابي، وقد أوصى الباحثان باستخدام الأفلام التعليمية والصور التوضيحية لمساعدة المتعلم في العملية التعليمية.

1-1-5: دراسة حكمت اسماء (2005).(حكمت 2005)

عنوان الدراسة: تأثير استخدام التغذية الراجعة الشفوية والمرئية على أداء مهاراتي الإرسال والاستقبال في الكرة الطائرة.

هدفت الى معرفة تأثير التغذية الراجعة باستخدام الطريقة الشفوية، والطريقة المرئية ، والطريقة الشفوية المرئية، على مستوى أداء مهارتي الإرسال والإستقبال في الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الثانويةأ استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا لملائمته طبيعة البحث، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة (60) طالبا قسمت الى ثلاث مجموعات وكان عدد أفراد المجموعة الواحدة (20) طالبا، استنتجت الباحثة أن التغذية الراجعة الشفوية المرئية هي أفضل تاثير في مستوى أداء مهارتي الإرسال والاستقبال كما أن هناك تباينا في تأثير الأنواع الثلاثة من التغذية الراجعة في مستوى أداء المهارتين.

1-1-6:دراسة الديلمي ناهدة عبد زيد (2005).(الديلمي، تأثير التغذية الراجعة الفورية في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة 2005)

عنوان الدراسة: تاثير التغذية الراجعة الفورية في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

هدفت الى التعرف على تأثير التغذية الراجعة الفورية (السمعية، البصرية، السمعية البصرية) في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي واشتملت عينة الدراسة على طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية-بابل- والبالغ عددهم (32) طالبا تم تقسيمهم الى اربع مجموعات كل مجموعة تتكون من (8) طلابن المجموعة التجريبية الأولى تم تطبيق عملية التعلم عن طريق التغذية الراجعة الفورية البصرية السمعية عن طريق الفيديو، أما المجموعة التجريبية الثانية تم تطبيق عملية التعلم عن طريق التغذية الراجعة الفورية البصرية من خلال عرض صور متسلسلة امهارة الضرب الساحق، أما المجموعة التجريبية الثالثة تم تطبيق عملية التعلم عن طريق التغذية الراجعة الفورية السمعية، أما المجموعة الضابطة الرابعة، تم تطبيق عملية التعلم عن طريق الطريقة الاعتيادية، استنتج الباحث وجود تفوقا لمجموعات البحث الثلاث على المجموعة الضابطة في سرعة تعلم الاداء الفني ودقته لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة، كما أن استخدام وسيلة التغذية الراجعة الفورية (البصرية-السمعية) ادى الى سرعة تعلم الأداء الفني ودقته لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

1-1-7: دراسة أحمد مازن عبد الهادي (2006).(الهادي 2006)

عنوان الدراسة: استخدام الحاسوب في تعزيز التغذية الراجعة المتزامنة والنهائية في تعلم السباحة الحرة.

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التغذية الراجعة المتزامنة والنهائية في تعلم السباحة الحرة لتلاميذ بعمر 14 سنة، اشتملت عينة الدراسة على 30 تلميذا وقسمت الى ثلاث مجموعات بواقع 10 تلاميذ لمجموعة التغذية الراجعة المتزامنة، و10 تلاميذ لمجموعة التغذية الراجعة النهائية، و10 تلاميذ لأفراد المجموعة الضابطة، قام الباحث بإعداد 8 وحدات تعليمية باستخدام برنامج (3D-MAX) لعرض الحركة من خلال الكمبيوتر لمجموعة التغذية الراجعة النهائية، جرى

اختبار تقييم الأداء لمسافة 25 متر وأظهرت النتائج وجود فروق بين القياس القبلي و البعدي ولصالح البعدي للمجاميع الثلاث، كما أظهرت فروق بين المجاميع الثلاث على القياس البعدي لصالح مجموعة التغذية الراجعة النهائية، واستنتج الباحث أن التغذية الراجعة المعززة باستخدام الحاسوب تلعب دورا مهما وأساسيا في تعلم السباحة الحرة.

1-1-8: دراسة بربن ميثم لطيف (2006).(بربن 2006)

عنوان الدراسة: أثر المشاهدة البصرية والنموذج الحي في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

هدفت الدراسة الى التعرف الى أثر التغذية الراجعة البصرية والنموذج الحي في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة، استخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة المجموعات المتكافئة لملائمته لطبيعة مشكلة البحث تم اختيار العينة من لاعبي المركز التخصصي للكرة الطائرة في محافظة بابل والبالغ عددهم 24 لاعبا تتراوح اعمارهم 12-14 سنة، تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية ،تم توزيعهم الى مجموعتين (ضابطةن تجريبية) بواقع 12 لاعب لكل مجموعة، استنتج الباحث بان استخدام الوسائل التعليمية المتطورة أثرا كبيرا في تعلم المهارات الصعبة للطلبة المبتدئين، كما أن المشاهدة البصرية تعد أفضل من استخدام النموذج الحي في المراحل التعليمية الأولى وأن مقدار التغذية الراجعة كانت نسبتها أقل للمجموعة التي استخدمت المشاهدة البصرية عن طريق الحاسوب، وأوصى الباحث المدربين باستخدام تقنيات الحاسوب لتعلم وتطوير الأداء الحركي للاعبين واستنادا للنماذج العالمية الحالية .

1-1-9: دراسة الديلمي ناهدة عبد زيد (2006).(الديلمي 2006)

عنوان الدراسة: تأثير استخدام الحاسوب في تعلم الأداء المهاري للإرسال الساحق بالكرة الطائرة.

هدفت الدراسةالى التعرف على تأثير استخدام الحاسوب في الأداء المهاري للإرسال الساحق بالكرة الطائرة فضلا عن معرفة الفروقات في تعلم الأداء المهاري بين المجموعتين الضابطة و التجريبية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تكونت من طلاب المرحلة الثانية من طلاب كلية التربية الرياضية جامعة بابل وزعوا على مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع 12 طالبا لكل مجموعة، استنتج الباحث أن قدرة الحاسوب على تجزئة المراحل الفنية للمهارة وعرضها بسرعات وتكرارات

حسب حاجة المتعلم أعطى الفرصة للمتعلمين في فهم ومعرفة المهارة واتقانها وبهذا تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة.

1-1-10:دراسة الحايك صادق و عباس اسلام(2006).(الحايك 2006)

عنوان الدراسة: تأثير التصور الذهني المصاحب للأداء المهاري على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة للفئة العمرية 16سنة.

هدفت الدراسة إلىال تعرف على تأثير التصور الذهني على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة التصويب، التمرير، المحاورة، وتكونت عينة الدراسة من (22) لاعباً من لاعبي نادي الأرينا للفئة العمرية (14-16) واستخدم المنهج التجريبي نظرا لملاءمته طبيعة الدراسة، وبعد التأكد من تكافؤ أفراد العينة في جميع القياسات القبلية تم تقسيمهم إلى مجموعتين :مجموعة تجريبية استخدمت أسلوب التصور الذهني بالإضافة إلى البرنامج التعليمي، ومجموعة ضابطة استخدمت البرنامج التعليمي فقط .وتوصلت الدراسة إلى أن أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج المقترح) البرنامج التعليمي + التصور الذهني (قد حققت تطورا ملحوظا في تعلم المهارات الأساسية قيد الدراسة و تفوقت على أفراد المجموعة الضابطة إحصائيا في جميع المهارات باستثناء مهارة المحاورة .كما دلت النتائج على وجود فروق إحصائية بين القياسين الأول والثاني لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس الثاني، وإلى وجود فروق إحصائية بين القياسين الأول والثاني لأفراد المجموعة الضابطة في مهارة المحاورة ولصالح القياس الثاني، وعدم وجود فروق إحصائية بين القياسين الأول والثاني لأفراد نفس المجموعة في مهارات) التصويب من الوثب، التمريرة الصدرية(، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام التصور الذهني المصاحب للأداء المهاري في البرامج التعليمية، لمساهمته الواضحة في تعلم واكتساب وإتقان المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة خاصة.

1-1-11: دراسة شطناوي معتصم و أبو زمع علي (2008).(علي 2008)

عنوان الدراسة:تأثير التغذية المرتدة البصرية باستخدام الفيديو على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة .

هدفت الدراسة الى معرفة اثر التغذية المرتدة البصرية على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة على عينة الدراسة وهم مجموعة من طلبة كلية علوم الرياضية في جامعة مؤتة، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية تعطى مهارات السباحة بالطريقة التقليدية ومجموعة تجريبية تعطى مهارات السباحة بطريقة التغذية المرتدة البصرية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين ولصالح المجموعة التي تستخدم التغذية المرتدة البصرية.

1-1-12: دراسة يوسفي فتحي (2008).(فتحي 2008)

عنوان الدراسة: توظيف الوسائل السمعية البصرية في عملية التدريب الرياضي لتفعيل تعلم المهارات الحركية عند لاعبي كرة الطائرة.

أهداف الدراسة: وتتمثل في:

معرفة الدور الحقيقي الذي تلعبه الوسائل السمعية البصرية في تفعيل وتحسين تعلم المهارات الحركية في الكرة الطائرة.

توضيح ضرورة التكامل بين الجوانب العقلية من مكتسبات معرفية للحركة والعمل على تعلمها بطرق التدريب الرياضي.

ابراز أهمية تجسيد صورة للحركة المراد تعلمها قبل تطبيقها عن طريق التمارين الرياضية.

فروض الدراسة:

هناك وعي واهتمام من قبل المدربين لأهمية تعلم الحركة عن طريق المشاهدة الصحيحة بالوسائل البصرية.

فعالية الرياضي الذي يستعين بالوسائل السمعية البصرية في المقابلات الرسمية تكون أفضل مقارنة بالرياضي الذي يكتفي بالتدريب التقليدي.

مستوى توظيف الوسائل السمعية البصرية عند المدرب الجزائري لكرة الطائرة ضعيف مقارنة على ما هو مطلوب.

منهج البحث: استعمل الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث.

عينة البحث: 11 مدرب فئة الاشبال لرابطة البليدة. 12 لاعب لأشبال أمل قوراية.

أهم النتائج: توصل الباحث الى:

بين المدربون اهمية الوسائل السمعية البصرية في عملية التدريب الرياضي ذو أهمية بالغة لتفعيل تعلم المهارات الحركية لدى لاعبي الكرة الطائرة

هناك وعي واعتراف من طرف المدربين بأهمية الوسائل السمعية البصرية في تفعيل وتحسين تعلم المهارات الحركية عند اللاعبين عن طريق المشاهدة الصحيحة.

الوسائل السمعية البصرية كالفيديو تعمل بأهمية بالغة على الرفع من المستوى الفني لدى اللاعب.

1-1-13: دراسة رحال بلال (2010).(بلال 2010)

عنوان الدراسة:مستوى التصور العقلي لدى المنتخبات العربية للمبارزة(الأشبال والناشئين) وعلاقته بالانجاز.

هدفت الدارسة الى التعرف على مستوى التصور العقلي لدى المنتخبات العربية للمبارزة بالسيف وعلاقته بالإنجاز، حيث تكونت عينة الد ا رسة من 80 لاعباً ولاعبة من ستة منتخبات عربية مشاركة في البطولة العربية الخامسة عشر التي أقيمت في عمان عام 2008 ، وتم استخدم مقياس التصور العقلي في المجال الرياضي، وأشارت نتائج الد ا رسة إلى أن هناك ارتباطاً دالاً إحصائياً بين أبعاد التصور العقلي والانجاز، وقد أوصى الباحث بضرورة التركيز على التدريبات العقلية لرفع مستوى الأداء والإنجاز في المبارزة.

1-1-14: دراسة على حسين هاشم الزاملي(2011).(الزاملي 2011)

عنوان الدراسة:بعض القدرات البصرية وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية لدى لاعبي منتخب جامعة القادسية بخماسي كرة القدم.

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة الى التعرف على مستوى بعض القدرات البصرية لدى لاعبي خماسي كرة القدم.

منهجية الدراسة: اعتمد الباحث على المنهج الوصفي.

عينة الدراسة: 16 لاعب لخماسي كرة القدم.

أهم النتائج: توصل الباحث الى:

- ان جميع اللاعبين المدافعين والمهاجمين بحاجة ماسة الى مقدار عالى من الرؤية البصرية في الملعب وإمكانية رؤية جميع اللاعبين والأماكن المتوقعة التي تشكل أكبر خطر على مرمى المنافس.
- ان المهارات الهجومية والدفاعية على حدا سواء تتأثر بالرؤية البصرية الجيدة لجميع اللاعبين.

1-1-15: دراسة أمال صبيح سلمان وفؤاد عبد اللطيف (2012).(اللطيف 2012)

عنوان الدراسة:حدة البصر وعلاقته بدقة أداء الارسال الساحق بالكرة الطائرة.

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة الى معرفة علاقة حدة البصر بدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة.

فرض الدراسة: افترض الباحث أن حدة البصر للاعب تؤثر في نجاح الارسال الساحق بالكرة الطائرة.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: 40 طالب من كلية التربية الرياضية جامعة ديالي.

أهم النتائج: توصل الباحث الى:

- أن نسبة الدقة في الارسال الساحق بالكرة الطائرة تكون أعلى كلما كانت حدة البصر والتركيز عالية لدى اللاعب المرسل.
- أن قلة وضعف حدة البصر والتركيز أحد العينين يؤدي الى انخفاض نسبة دقة الارسال اذ أنه مهما كانت حدة التركيز العين الواحدة عالية لا يمكن أن تعرض عن ضعف العين الثانية.
- ان دقة الارسال الساحق تتناسب تناسبا طرديا مع قوة ابصار وتركيز لاعب الكرة الطائرة.

1-1-16: دراسة سميرة مُحَمَّد عرابي وتامر نبيل جرار (2013).(جرار 2013)

عنوان الدراسة: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المخرجات التعليمية في سباحة الصدر لطلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على كل من مستوى الأداء المهاري والمتغيرات الكينيماتيكية في سباحة الصدر.

فروض الدراسة:

-وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الاداء الفني لسباحة الصدر ولصالح المجموعة التجريبية.

-وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات الكينيماتيكية لسباحة الصدر ولصالح المجموعة التجريبية.

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث.

عينة الدراسة: 26 طالبا قسموا الى مجموعتين.

أهم النتائج: توصل الباحث الى:

-أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثرا بالغا في تعلم سباحة الصدر.

وجود فروق دالة احصائيا بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء المهاري في سباحة الصدر لصالح المجموعة التجريبية.

وجود فروق دالة احصائيا بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات الكينيماتيكية لسباحة الصدر.

1-1-17: دراسة عبد الله بن صالح القحطاني (2015).(القحطاني 2015)

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج تعليمي قائم على الاستراتيجيات البصرية في تنمية بعض المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى تصميم برنامج تعليمي قائم على الاستراتيجيات البصرية والتعرف على تأثيره في تعلم بعض المهارات الحركية الاساسية قيد البحث لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

فروض الدراسة:

-توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي و البعدي لمجموعة البحث في تعلم بعض المهارات الحركية الاساسية قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي.

-تختلف نسبة التحسن المؤوية بين القياسين القبلي و البعدي لمجموعة البحث في تعلم بعض المهارات الحركية الاساسية.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة.

عينة الدراسة: 10 أطفال تتراوح اعمارهم (6-9) سنوات لمدينة الرياض.

أهم النتائج: توصل الباحث الى:

-البرنامج القائم على الاستراتيجيات البصرية له تأثير إيجابي دال على تعلم المهارات الحركية الأساسية لدى الاطفال ذوي إضطراب التوحد.

-وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المهارات الحركية الاساسية وفي اتجاه القياس البعدي.

1-2: الدراسات الأجنبية:

1-2-1: دراسة تورنن مارتنك (1995). (Martinek 1995)

عنوان الدراسة: تقييم اللاعبين الذكور لقدراتهم في صنع القرار أثناء اللعبة.

هدفت الدراسة الى التَّعرف على كيفية تقييم اللاعبين الذكور لقدراتهم في صنع القرار، أثناء اللعبة بعد ممارسة التدريب على صنع القرار لمدة سبعة أسابيع. وأجريت هذه الدراسة في نيوزلندا، على عينة مكونة من (6) لاعبين من لاعبي الرَّجبي، متوسط أعمارهم (15) سنة، استخدم الباحث المنهج الوصفي بناءً على مقابلات قبل وأثناء وبعد عمليات التدريب، وكانت المقابلات عبارة عن أسئلة على نمط تقييمي للذات، وحول ما يعتقدونة مشجعاً لتطوير عملية صنع القرار لديهم. وفي مختلف مراكز اللعب (هجوم، دفاع، أو حراسة). وتكونت الدراسة من برنامجين هما: الأول: التدريب الجسدي والتقني لمهارات لعبة الرجبي. والثاني: برنامج تداخل صنع القرار في لعبة الرجبي، حيث احتوى على سبع جلسات، مدّة كل جلسة ساعة واحد في الأسبوع الأول. وأظهرت نتائج الدراسة أن اللاعبين قد بدؤوا بالبحث عن النقاط الهامة والحساسة مبكراً والتي أدت للوصول إلى قرارات دقيقة بسرعة. وأظهر اللاعبون تفهماً عميقاً للمتطلبات المطلوبة منهم سواء في الهجوم أم في الدفاع.

1-2-2: دراسة مورس تري وجرايدون جون (1996). (Morris terry 1996)

عنوان الدراسة: تأثير التدريب على اتخاذ القرار المناسب للاعبي كرة القدم.

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التدريب على اتخاذ القرار المناسب للاعبي كرة القدم واتخاذ القرار المناسب السريع للإجابات على مقياس اتخاذ القرار، واتخاذ القرار المناسب السريع في المواقف الخططية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لعينة بلغت (20) لاعب، وقسمة العينة إلى مجموعتين بالتساوي وهما: مجموعة اللاعبين أصحاب الخبرة، ومجموعة قليلي الخبرة. وأظهرت الدراسة أن اللاعبين أصحاب الخبرة لديهم سرعة في اتخاذ القرار أثناء مواقف اللعب وسرعة في الإجابة على مقياس اتخاذ القرار، وأظهرت أيضا أن لدى هذه المجموعة إدراك سريع لحركة الزميل والمنافس وحركة الكرة.

1-2-3: دراسة ستين جوليان (1996).(Jillian 1996)

عنوان الدراسة: تطبيقات التكنولوجيا الحديثة بكلية التربية الرياضية جامعة جرجناسون الامريكية.

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر كلا من المايكرو كمبيوتر و الأفلام التعليمية في تدريب ألعاب القوى و تطوير التعليم الفردي للإيروبيك ، و قد بلغ حجم العينة (20) تلميذا و استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية و الضابطة و كان من اهم النتائج أن البرنامج التكنولوجي المستخدم أدى إلى تطوير مستوى الطلاب في مسابقات الميدان و المضمار و الايروبيك.

1-2-4: دراسة هولت سباركس (2001)..(Sparkes 2001)

عنوان الدراسة: قدرة اللاعبات الإناث على مهارات صنع القرار والتنفيذ أثناء اللعبة.

هدفت الدراسة الى التَّعرف على قدرة اللاعبات الإناث على مهارات صنع القرار والتنفيذ أثناء اللعبة، وذلك بعد المشاركة في تداخلات تدريبية استمرت مدة خمسة أسابيع. وتكونت عينة الدراسة(14) طالبة من طالبات المنتخب الجامعي في كلية التربية الرياضية في جامعة Charles في نيوزلندا. وقد تم تطبيق اختبارات قبلية وبعدية وهي: اختبار معرفي مكون من (30) فقرة حول كرة القدم، واختبار معياري لمهارات كرة القدم من أجل تقييم المهارات التقنية، وبعد انتهاء فترة التطبيق الخاصة بالنواحي التكتيكية أظهرت نتائج الدراسة ما يلي: أن طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ظهر لديهن تحسن ملحوظ في عملية صنع القرار. ولقد تساوت المجموعتان في تحسن معدل تمرير الكرة ومعدل التنفيذ الناجح والتصويب نحو المرمى، وظهور تغيرات ايجابية في معرفة التكتيكات لدى المجموعة التجريبية.

1-2-5: دراسة راميراز جارسيا (2003)..(Garcia 2003)

عنوان الدراسة: أثر برنامج تدريبي للسلوك العقلي الادراكي على انجاز رياضات التحمل.

دراسة هدفت الى معرفة أثر برنامج تدريبي للسلوك العقلي الادراكي على انجاز رياضات التحمل ومعرفة أثر البرنامج العقلي على تقيم الذات والرضا النفسي وبعض التكيفات الفسيولوجية، تكونت عينة الدراسة من سبعة لاعبين من لاعبي

التحمل، وقد تم تدريبهم وتثقيفهم على المهارات العقلية التالية (وضع الاهداف، التصور العقلي، الاسترخاء، الحديث الذاتية) وقد أظهرت أهم النتائج ان التدخل السلوكي العقلي الادراكي قصير المدى قد عزز قدرة المشاركين في البرنامج على تقييم الذات في العديد من المهارات العقلية وكذلك وجود أثر ايجابي وفعال للبرنامج على الرضا النفسي وعلى تطور الانجاز ودلت النتائج على عدم ظهور اي تغيرات دالة للبرنامج على اي من التكيفات الفسيولوجية.

1-2-6: دراسة" كلوديو بابولوني واخرون (2009)(Claudio Babiloni 2009).

عنوان الدراسة: الكفاءة العصبية خلال التقديم الحركي لرياضيي المستوى العالي لرياضة الكراتي دو باستعمال التصور العقلي.

هدفت الدراسة الى قياس الكفاءة العصبية للدماغ لنخبة من رياضيي المستوى العالي لرياضة الكراتي دو بعد اخضاعهم لنوع من أنواع برامج التصور العقلي، وتوصل في الأخير الى أن الاستعمال الجيد لمهارة التصور العقلي يدعم وصول الرياضي الى أداء رياضي جيد.

1-2-7: دراسة قواكسيا واي، جينق لو (2010)(Gaoxia Wei 2010).

عنوان الدراسة: رياضة المستوى العالي والتصور الحركي.

هدفت الدراسة الى التعرف على وظيفة التصور في المهارات الحركية المعقدة والمهارات الحركية البسيطة و توصلت النتائج ان الرياضيين ذوي الخبرة يستعملون التصور العقلي الحركي احسن من الرياضيين المبتدئين.

1-2-8: دراسة مانسي داني و كلارك قوريان (2012)(Mansy Danny 2012).

عنوان الدراسة: تقديم اداة قياس نوعية العرض الحركي في الرياضات القتالية باستعمال اختبار خاص بالتصور الحركي.

هدفت هذه الدراسة الى التعرف نوعية العرض باستعمال التصور الحركي ومن اهم النتائج التي توصل اليها البحث أن البرنامج المقترح للتدريب العقلي أثر ايجابيا وبدلالة احصائية على العرض الحركي في الرياضات القتالية.

1-3: التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والمشابهة خلص الباحث الى مايلي:

أغلب الدراسات حديثة وقد أجريت في الفترة الممتدة من 2001 الى 2015 م ما عدا بعض الدراسات مثل دراسة (Turner Martinek 1995). و دراسة(Morris terry & Graydon Jan 1996). كذلك دراسة (Stein Jillian 1996) ودراسة مُحَّد عبد العزيز (1992) كما هدفت معظم الدراسات الى بناء برامج تعتمد على الوسائل التكنولوجية الحديثة في تحسين الأداء المهاري، كما تطرقت بعض الدراسات الى مهارة اتخاذ القرار، أما الدراسات الأجنبية فقد تطرقت أيضا الى استعمال الوسائل البصرية في البرامج المساعدة على تنمية المهارات الحركية والعقلية، أما عن المنهج المستخدم فنلاحظ أ، المنهج التجريبي هو الأكثر استخداما في معظم الدراسات وبتصميم مختلف، أما عينة البحث فنلاحظ أنها تختلف من بحث لآخر من حيث العدد أو النشاط الممارس أو السن ،كل حسب طبيعته دراسته ،وقد استخدم الباحث عينة قوامها 30 تلميذ تم تقسيمها الى مجموعتين (15) ضابطة و (15) تجريبية ، أما عن البرنامج التعليمي فيلاحظ الباحث أن معظم الدراسات تتناول الوسائل التكنولوجية المساعدة على التعلم، أما عن محتوى البرنامج فان أغلب الدراسات تناولت الجانب البصري، أما عن البرنامج المقترح في دراستنا فهو عبارة عن وحدات تعليمية وظفت فيها تقنية التعلم عن طريق التصور البصري وهذ باستخدام المحاكاة (3DMAX) اتنمية مهرة اتخاذ القرار.

1-4: أوجه الاستفادة من الدراسة:

خلص الطالب الباحث من عرض وتحليل الدراسات السابقة الى تحديد النواحي النظرية والإجراءات العملية للدراسة الحالية كالآتي:

- بلورة وربط مختلف النقاط التي قامت عليها مشكلة البحث.
- صياغة الأهداف والفروض للدراسة الحالية.
- تحديد نوعية وحجم أفراد العينة.
- تحديد المنهج الملائم للدراسة الحالية.
- التعرف على وسائل جمع البيانات والأدوات والأجهزة المناسبة لإجراء الدراسة.

- التعرف على طرق قياس مستوى مهارة اتخاذ القرار وأهميتها في عملية تقويم مستوى التلاميذ.
- تحديد أهمية البرامج القائمة على الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعلمية.
- تصميم البرنامج التعليمي المقترح على أسس علمية سليمة.
- كيفية توظيف الوسائل التكنولوجية بالطرق الصحيحة والايجابية.
- الاستفادة من الدراسات الأجنبية في كيفية معالجة مشكلة البحث وتوظيف السبل والوسائل المساعدة في تنمية وتطوير المستقل التابع وربطه مع الواقع من خلال تناوله في الاطار الخاص به.

خلاصة:

تعتبر الدراسات والبحوث المشابهة والسابقة الأرضية الصلبة التي ينطلق منها البحث كبناء يتم تشييده وفقا لإطار نظري وتطبيقي شامل يحقق لنا الهدف من الدراسة من خلال التوصل الى حل مشكلة ما ،وهذا ما اتبعه الطالب حيث انطلق من هذه القاعدة التي سمحت له بمواصلة البحث الذي هو بصدد دراسته ، مما سمح له بتحديد مشكلة بحثه وفقا لطريقة علمية صحيحة والإطار الصحيح الذي يوصله الى النتائج المتطلع اليها من الناحية العلمية والعملية.

تمهيد:

يعد التعلم البصري الجزء الاساسي في تطوير العملية التعليمية اذ يتضمن الخصائص اللازمة لبناء التصور الحركي للمواقف والأهداف اذ يجب على التلميذ أن يتمكن من هذه الوسيلة للوصول الى اتقان الحركة بكل اجزائها كما يجب عليه ان يمتلك القدرة على تطبيق وفهم النماذج الحركية من خلال التحكم في الوسائل البصرية وتحليلها، فالانجازات الرياضية تتطلب قدرا من الاستخدامات الذهنية لإصدار القرار الصحيح و المناسب ،ولكي يكون قادرا على هذا يجب عله تطوير مهاراته العقلية من خلال الاستبصار والتمكن من استخدامها في مجال الحركة بشكل عام والمهارات العقلية بشكل خاص ، فالتعلم البصري يعمل على زيادة القدرة على التنبؤ وإتاحة الفرصة للأداء الجيد كما أنه يسهم في تطوير مستوى المهارات، فعندما يتم التصور بصورة صحيحة من التلميذ فانه يعمل على تدعيم المسار العصبي الذي يساعد على الأدء الصحيح ومن هذا نتوصل الى أن التعلم البصري يؤدي الى تغيرات في المهارات العقلية التي تؤدي الى التغير في الأداء الحركي بطريقة ايجابية.

2-1: التعلم مفهومه وأركانه:

التعلم شرط رئيسي لتكيف الانسان مع محيطه الذي يعيش فيه ، فهو في عملية تعلم مستمرة منذ الولادة وحتى الممات، والتعلم ناتج من تفاعل الفرد مع الآخرين ، وهذا السلوك المكتسب أو المتعلم يجب أن يتسم بالثبات النسبي، وهناك عدة تعاريف للتعلم نذكر منها:

التعلم: هو مفهوم وعملية نفس تربوية تتم بتفاعل الفرد مع خبرات البيئة، وينتج عنه زيادة في المعارف، أو الميول أو القيم، أو المهارات السلوكية التي يمتلكها، وقد تكون الزيادة ايجابية كما يتوقعها الفرد، وقد تكون سلبية في نتائجها عندما تكون مادة أو خبرات التعلم سلبية او منحرفة، ويتعلم الفرد طرقا جديدة في التفكير والشعور، والتكيف مع بيئته ، ويتضمن التعلم اكتساب سلوك جديد أو تعديل سلوك قديم.

وقد اختلف علماء النفس في وضع تعريف معين للتعلم، وذلك بسبب أن التعلم لا يمكن ملاحظته مباشرة، كما يرجع أيضا الى اختلاف اهتمامات علماء النفس بمجالات التعلم(محمود 2003، 18).

وقد عرف (جيانيه Janiah) التعلم بأنه واقعة تحدث عندما يتوفر في الموقف عناصر منبهة أو مثيرة تؤثر على المتعلم بطريقة تجعل سلوكه يتغير من وضع معين قبل هذا الموقف الى وضع اخر بعده، وهذا التغيير في الاداء هو ما يؤدي بنا الى الاستنتاج أن تعلما قد حدث(المراغي 1994، 28) .

كما ذكر (هيليبجارد Heligard) ان التعلم هو العملية التي ينتج عنها ظهور سلوك جديد او تغيير دائم نسبيا في سلوك ما كإستجابة الى موقف معين، كما عرفه ماك جش (Mc.Jesh) بأنه: عملية تغير في اداء الفرد ينتج عن التدريب(مُحَمَّد و عامر 2008، 50).

كما عرفه(قزاز 2009، 1) بأنه: تدريب المتعلم لاتقان مهارات التعلم او سلوكيات الذكاء التي تؤدي به الى اتقان قدرات البحث والتقصي والصبر والمثابرة على التعلم في ميادين معرفية متنوعة.

فالقصد من عملية التعلم هو احداث تغيير على الاداء والاستجابة الظاهرة، ويتم التعلم تحت تأثير الخبرة والممارسة والتدريب وله صفة الدوام النسبي، ويعرف التعلم في مجال علم النفس بأنه مصطلح يشير الى الارتباط الذي يحدث بين مثير يدركه الكائن الحي واستجابة يصورها هذا الكائن سرا أو علانية، والتعلم أيضا تغيير دائم نسبيا في سلوك الفرد (معرفيا ومهاريا ووجدانيا) نتيجة مروره بخبرات مقصودة أو غير مقصودة ، وقد يختلف مفهوم التعلم كهدف عنه كعملية عنه كنتيجة، فالتعلم كهدف هو وصف للخبرات المعرفية والمهارية والوجدانية التي ينبغي أن يمر بها الفرد لاحداث تغيير مرغوب فيه في سلوكه، أما التعلم كعملية فهو عملية عقلية تتم داخل بنية الفرد المعرفية، يتم من خلالها تمثيل هذا الفرد لخبرات جديدة، وملائمة هذه الخبرات مع خبراته السابقة، والاحتفاظ بتلك الخبرات في ذاكرته، لكن التعلم كنتيجة هو مقدار التغيير الذي طرأ على سلوك الكائن الحي نتيجة مروره بخبرات محددة ومقدار انتفاع الفرد بتلك الخبرات لخدمة نفسه والآخرين.

من يبحث في تعريف التعلم يجد أنه ليس هناك تعريف واحد محدد للتعلم، ولكن هذه التعاريف وان اختلفت في مفرداتها الا أنها تركز على الفعل الذي يقوم به المتعلم، قد تختلف التعاريف باختلاف الأشخاص، أو لنفس الشخص، ولكن لظروف مختلفة ولأغراض مختلفة، وقد تساعد معرفة أغراض التعلم في اعطاء اطار يساعد لتعريف التعلم في تقرير (The Treasure Withim 2001)

وقد حدت منظمة اليونسكو أربعة أغراض للتعلم، وأكدن على حاجة كل فرد للتعلم لأربعة أغراض وصفتها بأركان التعلم (Pillars of Learning) :

1 – تعلم من أجل أن تعرف(Learning to Know) .

2 – تعلم من أجل أن تفعل(Learning to do) .

3 – تعلم من أجل العيش المشترك (Learning to live together).

4 – تعلم من أجل أن تكون (Learning to be).

كما أكدت على الاهتمام بهذه الأركان الأربعة من الطفولة المبكرة وعبر الحياة، وبهذا يتسلح المتعلم بمتطلبات مستقبل معقد ومتغير، كما وضحها(الدين 2002، 174-177) وهي كالتالي:

1 – تعلم من أجل أن تعرف:

حصاد معرفة عامة واسعة كافية مع فرصة العمل المتخصص في عدد من المواضيع، وهذا أيضا يعني تعلم كيف تتعلم (Learning to learn) ، وذلك بالاستفادة من الفرص التي يقدمها التعليم مدى الحياة .

2 – تعلم من أجل أن تفعل: من أجل الحصول ليس فقط على مهارة مهنية، ولكن أيضا القدرة على التعامل مع المواقف والعمل ضمن فرق، وفي محيط الشباب تعني خبرات اجتماعية وخبرات عمل متنوعة نظامية أو غير نظامية، شاملة، مقررات دراسية، وتبادل الدراسة والعمل، وانخراط الطالب في عمل اجتماعي أو خدمي وهو على مقاعد الدراسة.

3 – تعلم من أجل العيش المشترك: وذلك بتنمية فهم الاخر، وتقدير التكافل (interdependennce) تنفيذ مشاريع مشتركة، وتعلم ادارة الصراعات بروح الاحترام لقيم التعددية والفهم والسلام المتبادل.

4 – تعلم من أجل أن تكون: لتنمية الشخصية وأن يكون قادرا على أن يتصرف بقدر كبير من الاستقلالية، واصدار حكم، وتحمل المسؤولية الشخصية، ومن هنا على التعليم الا يغفل أي مظهر من مظاهر القدرات الكامنة للفرد: الذاكرة، والاستدلال (reasoning) والذوق الفني، والقدرات الجسدية، ومهارات الاتصال.

وتتكون جلست التعلم من: معرفة سابقة، ومعلومة جديدة، ومهارات واستراتيجيات، ومهارات اجتماعية وعمل، وقيم واتجاهات، وعملية ومخرج، في بيئة يديرها المعلم والطالب، والسؤال الآن: كيف تفعل هذه المكونات في ضوء أركان التعلم؟ الاجابة تكون بتجريب تطبيق هذه الأركان الأربعة على المهارات العقلية للمتعلم.

2-2: الجهاز البصري:

2-2-1:حاسة البصر:ان حاسة البصر هي اكثر الحواس تخصصية وتعقيدا، هي تجمع بين الاستقبال الحسي والتمييز الوصيف، فان أشعة الضوء التي تعبر حدقتي العينين الى الشبكتين في مؤخر العينين تكون صورتين مصطحتين ثنائيتي الأبعاد، فيتم تحويل هاتين الصورتين الى دفعات كهربائية تتنقل عبر المصب البصري لكل عين الى أجزاء من الدماغ، وبخاصة الفص القذالي، حيث يتم ادراكها وتفسيرها كما ذكر(أبو المكارم 2004، 25) ان طبيعة البصر وتركيب عضو الابصار كانا وما يزالا حتى الان من بين الموضوعات الرئيسية للمفكرين، فقد تبين أن المستقبلات الحساسة للضوء في الجهاز البصري لدى الانسان تشكل حوالي 80% من جملة المستقبلات الحسية في كل جسم الانسان، وأن حوالي ثلث الألياف العصبية الموردة في الجهاز العصبي هي ما يكون العصبين البصريين.

2-2-2: تركيب العين:

تشبه العين في تركيبها الكاميرا الفوتوغرافية ، حيث يؤدي كل جزء منها دورا مهما في الرؤية الواضحة، وهي تعتبر نافذة الرؤية للعالم الخارجي.

والعين تتكون من القرنية، والغرفة الأمامية والقزحية والحدقة (انسان العين) والعدسة والشبكية والمقلة، والعصب البصري، لنرى بدءا من الشبكة وتنتهي في القشرة المخية(بدر 2001، 21) ونوضح بشكل مختصر كل جزء مما سبق كما يلي:

2-2-2-1: القرنية: هي الجزء الدائري الأمامي الشفاف من العين، وتعمل كأول عدسة يمر الضوء من خلالها.

2-2-2-2: الحدقة: وهي الفتحة الداكنة في منتصف الجزء الملون من القزحية، وهو الذي يتحكم في كمية الضوء التي تدخل العين من خلال اتساعه وضيقه.

2-2-2-3: العدسة: ومكانها بعد القزحية مباشرة، وهي المسؤولة عن تجمع الضوء على الشبكية في الجزء الخلفي من العين.

2-2-2-4:الشبكية: وهي الغشاء المبطن للجزء الخلفي من العين، ويحتوي على مستقبلات ضوئية والتي تتفاعل مع وجود الضوء ودرجة شدته من خلال ارسال نبضات عصبية عن طريق العصب البصري للمخ الذي يترجمها بدوره في شكل الصورة التي نراها بأعيننا.

2-2-2-5: المقلة: وهي تمثل الجزء المركزي من الشبكية وهي المسؤولة عن الحصول على اوضح صورة غنية بالألوان وأدق التفاصيل.

2-2-2-6: العصب البصري: وهو عبارة عن تجمع أعصاب العين من الشبكية في شكل حزمة تخرج من الجزء الخلفي من العين لنقل الصور الى المخ في شكل نبضات عصبية لترجمتها الى صور مرئية.

2-3: المسارات البصرية:

ان الخلايا العقدية المكونة للمسارين البصريين الصغير والكبير في كل عين على حدى تتجمع معا في شكل حزمة عصبية تسمى بعد خروجها من مقلة العين بالعصب البصري، وهو يضم مجموعة من خلايا عصبية للمسارين البصريين الصغير والكبير، ويبلغ سمك العصب البصري للعين الواحدة سمك الأصبع الصغير لليد، فهو يعتبر بمثابة معبر تمر من خلاله المعلومات البصرية من العين الى المخ بعد معالجة جزء منها في الشبكية.

وتنقسم الالياف العصبية المكونة للعصب البصري الى قسمين:

2-3-1: أولا: قسم يتصل بالجزء الخارجي لشبكة العين والذي يأخذ طريقه الى المراكز البصرية بالقشرة المخية من نفس جهة العين التي يوجد بها.

2-3-2: ثانيا: قسم يتصل بالجزء الداخلي لشبكة العين القريب من الأنف ويعبر الى المراكز البصرية التي تقع في الجهة الأخرى للمخ بمعنى أن الألياف العصبية للعين اليمنى تعبر الى المراكز البصرية التي تقع في الجهة اليسرى بالمخ، وأن الألياف العصبية للعين اليسرى تعبر الى المراكز البصرية التي تقع في الجهة اليمنى بالمخ وأثناء العبور تلتقي في نقطة تسمى نقطة التقاطع، وبعدها يأخذ العصب البصري لكلتا العينين مسمى اخر وهو المجرى البصري، وهو نقطة التقاء خلايا العصب البصري غير المتقاطعة التي تتصل بالجزء الخارجي لشبكة العين الأخرى، حيث تتجمعان تم تنقسمان الى قسمين، ويشكل كل قسم مسارا بصريا جديدا يضم خلايا عصبية متقاطعة وغير متقاطعة، ويسمى هذان المساران بالجهاز الركبي الجانبي، والجهاز النتوئي(عبد الحميد 2008، 261).

2-4: معالجة المعلومات المرئية المبكرة:

هنالك ما يكفي من المعلومات التي نعرفها عن الأساس العصبي لعملية معالجة المعلومات المرئية المبكرة أو الأولية، حيث يمر الضوء من خلال العدسة والسائل الزجاجي ويقع على الشبكة خلف العين، وتحتوي الشبكية على الخلايا الضوئية الحساسة والتي تستجيب للضوء الذي ينتشر بشكل طفيف خلال مروره بالسائل الزجاجي، وهكذا فإن وقوع الصورة على خلفية الشبكية لا يكون حادا بشكل كامل أو تام، وأحد وظائف عملية معالجة الرؤية المبكرة هي زيادة شحذ أو حدة الصورة أو المنظر.

ويتحول الضوء إلى طاقة عصبية Neural energy عن طريق عملية تصويرية كيميائية Photochimical ، وهناك نمطين محددين للمستقبلات التصويرية Photoreceptors في العين ، وهما مايسمى بالعصي (جمع عصا) Rods والمخاريط Cones ، وهي التي ترتبط برؤية الألوان وتظهر درجة عالية من الحدة والثبات ، والقليل من الطاقة الضوئية هو المطلوب لتنبيه أو استثارة استجابة في مجموعة العصي هذه ، ولكنها تكون مرتبطة بثبات أضعف للصورة ، وتبعا لذلك تكون هذه العصي Rods مسؤولة بشكل رئيسي عن الرؤية الأقل وضوحا بلأبيض والأسود أثناء الليل.

أما المخاريط Cones فتركز بشكل خاص على مساحة صغيرة من الشبكية تسمى الحفرة Fovea ، وعندما نقوم بتثبيت نظرنا على شئ فنحن نحرك أعيننا حتى يقع الشئ على منطقة الحفرة وهكذا يمكننا من تحقيق أعلى درجة من ثبات هذه المخاريط في استقبال موضوع الرؤية، والرؤية المرتبطة بهذا المكان (منطقة الحفرة Fovea) يكون تركيزها على التفاصيل الدقيقة، وباقي المجال البصري في الأطراف هو المسؤول عن تحري المعلومات الأكثر عمومية بها ، تلك المعلومات الخاصة بالحركة(أندرسون 2007، 66،68)

2-5: ترميز المعلومات في الخلايا البصرية:

بعد تحرير الأعصاب المرسلة (le glutamate) بواسطة الأعصاب التصويرية فوق الخلايا ثنائية القطب ، معالجة المنبهات تصبح معقدة ، بالفعل يوجد نوعين من الخلايا ثنائية القطب ، خلايا فتح وخلايا غلق ، في الظلام خلال فتح

مثبطة بواسطة تحرير غلوتوما وتنشط (نزع التثبيط) بواسطة الضوء ، خلايا غلق منشطة بواسطة غلوتوما في الظلام وتثبط بواسطة الضوء ، وظيفة التثبيط والتنشيط الخاصة بالغلوتوما تتعلق بنوع المستقبل غلوتوما للخلايا ثنائية القطب ، بهذه الطريقة المنبهات الضوئية تنشأ استجابتين بواسطة واحدة من الأعصاب المرسلة.

نقطة اخرى من المعالجة تقع في الإشتباك العصبي بين الخلايا ثنائية القطب والخلايا العقدية ، الاتصالات تستطيع أن تكون مثارة أو مثبطة، نحن نعرف أكثر عن الخلايا العقدية لأنها توجد في سطح الشبكية وأن محاورها العصبية أكثر سهولة من أجل الباحثين، في مجرى بعض الدراسات العميقة حول إثارة الشبكية بواسطة إضاءة مناسبة ، تم تقييم استجابات الخلايا العقدية.

كل خلية عقدية تستقبل منبهات من منطقة خاصة من الشبكية ، هذه المنطقة تسمى المجالات البصرية ، تكون مماثلة لمجالات المستقبلات للنظام الحسي الجسدي ، المجال البصري للخلايا العقدية قريبة من الحفرة ويكون نسبيا صغيرا ، بعض الأعصاب التصويرية تشترك مع كل عقدة، كذلك الحد البصري يكون أكبر في هذه المنطقة عن ضواحي المجال البصري، العديد من الأعصاب التصويرية تتجمع فوق الخلايا العقدية ، حيث أن الرؤية تكون أقل دقة.

المجال البصري في الشبكية لديه ميزتين مهمتين ، أولا تكونان دائريتان إذن إن مجالات المستقبلات الحسية الجسدية تكون غير منتظمة ، بعد ذلك تنقسمان إلى جزئين: مركز دائري ومنطقة حلقية تحيط به ، يوجد مجالان بصريان للقاعدة مجال المركز:فتح /السطح –غلق، منه الخلايا العقدية المشتركة تستجيب بشدة أكبر في سلسلة من كمون العمل عندما إضاءة مركز المجال تكون قوية أكثر ، لو أن الضوء يكون أكثر شدة في سطح المجال ، الخلايا العقدية تثبط وتوقف تشكيل كمون العمل.

العكس يستطيع ابراز مع مجالات المركز – غلق/ السطح- فتح، لو أن الضوء وصل إلى المجال الذي يكون منتظم ، الخلية العقدية تستجيب بضعف ، كذلك الشبكية تستعمل التضاد والأفضل أن الشدة الضوء نسبية من أجل التعرف على مواضيع المحيط، استعمال التضاد يتيح أفضل كشف للمنبهات الضعيفة.

العلميون لديهم الآن تعريف للعديد من أنواع الخلايا العقدية في الشبكية ، النوعين الاثنين يسيطران بنسبة 80% من الخلايا هما النوع M و P ، الخلايا M أكبر الخلايا العقدية تكون أكثر حساسية للمعلومات المتعلقة بالحركة ، الخلايا P أصغر الخلايا العقدية ، وتكون أقل حساسية للمنبهات التي تزود الشكل والحجم النهائي مثلما تكوين الأشكال معرض في المجال البصري، ومؤخرا تم اكتشاف أن نوع من الخلية العقدية يحتوي على بروتين مثيل لوبسين وميلانو بسين.

عندما يترك كمون العمل الأجسام الخلوية ، العقدية تنتشر على طول العصب البصري من أجل دخول SNC، النهاية تكون المعالجة كما رأينا سابقا ، الأعصاب البصرية تدخل داخل الدماغ بواسطة التقاطع البصري ، في هذا المكان كل عصب من العدسة يتشابك نحو الجهة المعاكسة للدماغ من أجل التحليل، لقد أثبت كيف أن المعلومة في المحال البصري اليميني تعالج من طرف الدماغ الأيسر، وأن الجزء الأيسر من المجال البصري يعالج من طرف الجهة اليمنى من الدماغ.

الجزء المركزي أو المجال البصري اليميني واليساري يغطي شكل الرؤية ثنائية العين، العينين تدرك الأشياء الواقعة في هذه المنطقة مع اختلاف جد صغير، والدماغ يعالج الرؤيتين من أجل إنشاء تمثيل من ثلاثة أبعاد للأشياء.

حساسيتنا للإدراك الوضوح يعني ذلك ايضاح لو أن شيء أمام أو وراء شيء آخر يتعلق بالرؤية الثنائية، الأشياء التي توجد في المجال البصري لعدسة واحدة ،يكونون داخل منطقة أحادية العينة.

انطلاقا من التقاطع البصري لبعض الألياف العصبية، تشارك في مراقبة حركة العينين أو التنسيق مع المعلومات الحسية الجسدية والسمعية من أجل تنظيم التوازن والحركة، معظم المحاور العصبية ترتبط داخل الجسم الركبي الجانبي للمهاد (thalamus) ، والألياف العصبية البصرية تكون جدارات قبل الإرتباط نحو اللحاء البصري.

الجسم الركبي الجانبي بنظم في طبقات التي تتلائم مع مختلف الأجزاء من المجال البصري، كذلك المعلومة تزود بواسطة الأشياء القريبة وتعالج كليا، هذا التنظيم المخطط يثبت داخل اللحاء البصري بواسطة ستة طبقات من الأعصاب المجتمعة حول عمود رأسي في داخل كل حصة من المجال البصري، المعلومة تنتقي من عمل شكلها ولونها وحركتها.

المعالجة البصرية وإدراك العالم الذي يحيطنا بمواضيع غاية في التعقيد، اللحاء يسحب المعلومة أحادية العين المعطاة من طرف كل عين، التي تكون ضرورية لتشكيل رؤية ثنائية لمحيطنا.(Silverthon 2007, 348,349)

2-6: عملية البحث البصري:

تعني عملية البحث البصري محاولة التحديد الدقيق للمنبه من بين المنبهات الأخرى التي توجد معه في المجال البصري، ويرى العلماء أن عملية البحث البصري تنقسم لعدة أنواع:

2-6-1: النوع الأول: هو البحث خارجي المنشأ ، وهذا النوع يحدث لا اراديا للشيء المفاجئ الذي يظهر في المجال البصري.

2-6-2: النوع الثاني: هو البحث داخلي المنشأ، ويشير هذا النوع الى عملية البحث الأختيارية لمثير معين ذي صفات محددة.

2-6-3: النوع الثالث: هو البحث المتوازي، وهو الذي يحدث عندما يريد الفرد تحديد مثير معين من بين عدة مثيرات أخرى تشترك أو تختلف معه في صفة واحدة أو أكثر.

2-6-4: النوع الرابع: هو البحث المتسلسل، ويحدث هذا النوع من البحث عندما يريد الفرد متابعة منبه في عدة مراحل أو خطوات خلال فترة زمنية محددة.

2-7: عملية التعرف البصري:

ان عملية التعرف البصري تعني التحديد الدقيق لمنبه معين من خلال وجود ملامح معينة في هذا المنبه، أو صفات محددة تميزه عن المنبهات الأخرى التي توجد معه في المشهد البصري، ويلعب السياق دورا هاما في عملية التعرف على الشكل.

والسياق يعني النمط العام لمثيرات المشهد البصري، ويرى العلماء أن السياق ينقسم الى نوعين، النوع الأول يمثل مجموعة المثيرات التي تحيط بالمنبه الهدف والتي تؤثر على إدراك لهذا المنبه، أما النوع الثاني من السياق فإنه يتمثل في الخبرة السابقة expérience للفرد عن هذا السياق، بمعنى أن الخبرة السابقة تجعل الفرد يفسر الأشكال المرتبطة بذلك السياق.

2-8: ادراك الحركة: Mouvement Perception

للحركة أهمية بالغة في عملية الإدراك البصري حيث أن الجهاز البصري يستجيب لحركة الأشياء قبل التعرف عليها، فالموضوع المتحرك في العادة يمر أمام نظر الفرد حوالي عشرين مرة في مدة خمس ثواني، أو أربع مرات كل ثانية واحدة، وأن الأثر المرئي الدي يتركه هذا الموضوع يبقى في الذاكرة الحسية لفترة تقدر ب 0.25 من الثانية تقريبا، أي حوالي 250 ملليثانية.

ويعد ادراك الحركة من المشكلات المحيرة، وذلك أن الأفراد قد يدركون أحيانا بعض الأشياء متحركة في حين أنها ليست كذلك، ويدركون أحيانا بعض الأشياء ثابتة في حين أنها متحركة، وتنقسم أنواع الحركة الى نوعين رئيسيين:

2-8-1: الحركة الحقيقية للأشياء (الحركة الحيوية): وتعني الحركة الفعلية للكائنات الحية و غير الحية.

2-8-2: الحركة الظاهرية: وتسمى الحركة الظاهرية بالخداع الحركي، وتعني أن الأشياء الثابتة تبدو لنا وكأنها تتحرك.

2-9: إدراك المسافة والعمق "البعد الثالث" Depth Perception(Thrid Dimention)

و يعد إدراك العمق البصري والمسافة (البعد الثالث) من أنواع الإدراك الحسي التي تقوم على الأبعاد الفيزيائية الأساسية التي توفرها البيئة الطبيعية، فالعالم مكون من ثلاث أبعاد أساسية هي الطول والعرض والعمق، فالطول هو امتداد الجسم أعلى أو أسفل، أما العرض فهو امتداده يمينا أو يسارا، وأما العمق فهو امتداده أماما أو خلفا، والمسافة نوع من العمق حيث تختلف مسافة الشيء باختلاف وضع هذا الشيء أماما أو خلفا.

فعندما تسقط الصورة على الشبكية تسقط عليها ببعدين، غير أن المخ يقوم بتنظيم هذه الصورة على شكل مدركات ذات ثلاث أبعاد، وتمكن عملية رؤية الأشياء بأبعاد ثلاثة من تقدير بعدها عن الأفراد.(راغب، العمليات المعرفية والمعاقين سمعيا 2009، 32،55)

2-10: الادراك البصري ودوره في التعلم:

ان عملية الادراك تنطوي عل اعمال قدرات فسيولوجية تتعلق بوظائف الأعضاء وتتحكم في اليات الادراك البصري، كما تتعلق بالقدرات العقلية والنفسية التي تتضافر مع القدرات الفسيولوجية، وتتشكل من منظور الفروق الفردية التي تعكس العوامل الثقافية والبيئية للمستقبل للعمل الفني وقد عرفه(شوقي 2010، 53) بأنه الوسيلة التي يتصل بها الانسان مع بيئته المحيطة، فهو عملية عقلية تتم بها معرفة الانسان للعالم الخارجي عن طريق التنبيهات الحسية، كما أن الادراك لا يقتصر على الخصائص الحسية للشيء المدرك فقط، بل يشمل أيضا معرفة واسعة تخدم هذا الشيء المدرك.

كما عرفه(مور 2015، 152) بأنه العملية التي نشتق بها المعنى مما نراه، ونسمعه ونشعر به، وفي كلا العمليتين الفسيولوجبة والعقلية فان الادراك يستخدم كل خبراتنا السابقة، وقيمنا واتجاهاتنا، وحاجاتنا لاختيار المعلومات وتفسير العالم المحيط بنا.

والادراك البصري يبدأ بمشاهدة الصورة وتسجيلها في الدماغ، والتعبير عنها بأشكال ووسائل متعددة، فالمعلومات التي نجمعها بصريا يمكن التعبير عنها(السعد 2005، 207) من خلال الاتي:

-الصورة الحسية – الوصف اللفظي – الرسم والاشكال – التمثيل البياني – الخرائط بأشكالها.

والعين هي العضو الاكثر نشاطا في جسم الانسان، فهي مستمرة في اكتشاف البيئة المحيكة وتفحصها بحثا عن المعنى، وتحويل الخبرات الحسية الى خبرات مفهومة، حيث يتم في المخ معالجة المعلومات القادمة من العين،فالجانب الأيسر يركز على التفاصيل ومعالجة المعلومات والتحليل، في حين الجانب الأيمن يركز على النماذج الأوسع، فهو مسؤول عن توجبهنا في الفراغ وعن تجاربنا الفنية والحرفية والتنظيم الابداعي للمعلومات الحسية والنماذج التي تحكمها والتي ترتبط مع الجانب

الايمن يمكن أن تقدم لنا مفاتيح فهم علم الجماليات، وهو ذلك الفرع من الفنون الذي يركز على الابداع الملموس والفهم المجرد للجمال في كل أشكاله.

2-11: العوامل المؤثرة في عملية الادراك البصري:

تتم عملية الادراك باعطاء معنى للمثيرات الحسية التي ترد الى المخ عبر أجهزة الاحساس وقنواته الرئيسية، وتشمل هذه العمليات المشاركة في عملية الادراك لصور الأعمال الفنية على مكونات خاصة بالمثيرات الخارجية ومكونات داخلية، ومن أهم العوامل الخارجية المؤثرة في عملية الادراك كما ذكرها (عبد الحميد شاكر 2005، 59-67) وهي مابلي:

2-11-1:الانتباه: يميل المتعلم الى الانتباه الى أشياء معينة دون الأخرى، فالانتباه في جوهره انتقائي أو اختياري، مثال ذلك عندما نركز أثناء مشاهدة صورة أو منظر طبيعي على جزء معين فيها، ثم ننتقل اما بشكل سريع أو بطيء على الجوانب الأخرى.

2-11-2: الثبات: نجد أن الادراك للواقع يبدو بالنسبة لنا ثابتا أو دائما، مثال ذلك عندما ينظر المتعلم الى المعلمين القدامى والكبار الذين يعرفهم يظل يدركهم على أنهم ثابتون بالرغم من التغييرات الكبيرة التي تطرأ عليهم، وهذه العملية مهمة للمتعلم في ادراك الصورة.

2-11-3: الدافعية: عندما ينظر شخص جائع الى طعام ما نجد أنه ينجذب نحوه بسرعة، في حين اذا كان الشخص متخما بالطعام نجد أنه قد ينظر بدون اهتمام، أو لا ينظر اليه.

2-11-4: التنظيم: عندما ننظر الى شكل معين لاندرك التجاور لبعض المثيرات أو العناصر الحسية، لكن هو في جوهره عملية تنظيم لهذه العناصر في الشكل الكلي، فالمربع ليس مجرد تجاور لأربعة أضلاع انما الشكل الكلي المنظم المتكامل.

2-11-5: الواجهة: الطريقة أو الوجهة الذهنية أو الوجدانية التي نتهيأ بها أو من خلالها لادراك موضوع ما تؤثر دون شك في ادراكنا لهذا الموضوع، مثلا لو كنت أتلقى احدى المحاضرات وأنا شديد الانتباه والتركيز لكان ادراكي أفضل من مجرد الاستماع أو عدم الاهتمام، وكذلك عند مشاهدة صورة اذا نظرت اليها بتركيز شديد كان ادراكي أفضل، والعكس صحيح.

2-11-6: الخبرة السابقة: المعرفة السابقة لدى المتعلم تؤثر بشكل ايجابي أو سلبي في ادراكه، فالخبرة السابقة تعد الأساس القوي التي يعتمد عليها بدرجة كبيرة في عمليات البناء الجديدة.

2-11-7: التشويه أو التحريف: المشاعر الانفعالية القوية يمكن أن تشوه ادراكنا للأشياء، وقد تؤدي متغيرات معينة كنقص الطعام أو الشراب أو النوم وغيرها، دورا كبيرا في احداث التشويش أو التحريف الادراكي، فمصدر الخطأ الادراكي يأتي من داخل الفرد وليس من الخارج، ولكن ضغوط البيئة المحيطة لها تأثير كبير.

2-11-8: الخداع الإدراكي: في بعض الأحيان يحدث خطأ في الادراك نتيجة لبعض المتغيرات في الظاهرة الخارجية المدركة، وهنا لا يمكن التنبؤ بحدوث هذه الظاهرة إلا في ضوء الظروف والملابسات المشاركة في عملية الادراك.

2-11-9: الشكل الخارجي والأرضية: عندما ننظر الى صورة معينة تقوم العين باستقبال مثيرات حسية مثل تصميم شكل هندسي ما نجد أن الخطوط السوداء والورقة البيضاء عند رؤيتها يقوم المخ بتنظيم هذه المثيرات في شكل حروف، أو كلمات، أو شخصيات، وقد تكون الصفحة البيضاء خلفية والخطوط السوداء في المقدمة العكس، وأحيانا يصعب الفصل بين الخطوط البيضاء والأرضية.

2-11-10: الاغلاق: وهو ادراك المتعلم للموضوعات وهي مكتملة منتهية (أي وحدة كلية).

2-12: أساليب تنمية الادراك البصري:

ان البناء المعرفي للفرد هو ناتج عن تفاعل العوامل الانتقائية الداخلية، وعوامل التعلم والاكتساب الخارجية، لذلك لا يمكن أن يتعلم الفرد وتزيد قدرته دون تزويده بالعديد من المعلومات البصرية التي تعمل على اثراء القاموس الشكلي لديه، لذلك لابد من تدريب المتعلمين ادراكيا من خلال العناصر والأشكال البصرية.

والمقصود بالتدريب الادراكي هو كيفية مساعدة المتعلم على التفكير فيما يصل لمخه من خلال عينيه كما أشار لذلك(وائل 2006، 861) ويتم من خلال الاتي:

1 – مساعدة المتعلم على فهم ومعرفة خصائص الأشكال مثل الألوان والأطوال والأبعاد والأحجام.

2 – مساعدة المتعلم على التمييز بين الاختلافات وإدراك الفروق الشكلية بناءا على صفاتها المرئية.

3 – مساعدة المتعلم على التمييز بين الأشكال المتشابهة، وذلك يساعد المتعلم على الملاحظة.

4 – الربط بين الأسباب والنتائج المبنية على اليقظة العليا في المهارات العقلية.

5 – مساعدة المتعلم على ادراك الصورة الكلية للأشياء وعلاقة الكل بالجزء، ويتعلق بالقدرة على استنتاجات كلية ومعلومات بصرية جزئية.

6 – مساعدة الفرد على الفهم والاستنتاج بناءا على العلاقة التسلسلية بين الأشياء، وترتيبها من ترتيب الصورة بناءا على أحجامها أو أطوالها... وغيرها.

7 – مساعدة المتعلم على التذكر البصري واستدعاء المثيرات التي تم ادراكها مباشرة، وقد يكون هذا الاستدعاء لعناصر بسيطة، أو لمواد مركبة، وهو يرجع للذاكرة القريبة المدى أو بعيدة المدى.

8 – مساعدة المتعلم على التخيل والتصور، ويتم ذلك من خلال ترجمة مدركاته وتصوراته ومفاهيمه عن طريق الأداء التطبيقي لهذه المدركات.

2-13: الإدراك ومستويات المعالجة المعرفية:

طبقا لنموذج مستويات المعالجة الذي قدمه كريك ولوكهارت (1972)، فإن الأفراد يمكنهم معالجة المعلومات إدراكيا في ثلاث مستويات تختلف في عمق التجهيز وهي:

2-13-1: المستوى السطحي Shallow Level : وفيه تعالج المعلومات وفقا لخصائصها الفيزيائية الحسية أو حسب صفاتها الشكلية، ومن أمثلة الصور البصرية للحروف الهجائية وهل هي كبيرة أو صغيرة.

2-13-2: المستوى العميق Deeper Level أو المستوى الفونيمي Phonemic Level

وفيه نعالج المعلومات وفقا لصوتها وذلك بعد تمام التعرف وتصنيفها، مثل تمييز وحدات الكلام التي تميز نطق لفظة عن أخرى من لغة ما أو لهجة ما، وهذا المستوى أكثر عمقا من المستوى السطحي السابق.

2-13-3: المستوى الأعمق Deepest Level أو المستوى السيمانتي Semanitic Level

وفيه تعالج المعلومات وفقا لمعناها، وإحداث ترابطات بين المعاني المشتقة وغيرها مما هو ماثل في البنية المعرفية للفرد، وكذلك التصور العقلي والخبرات السابقة التي ترتبط بهذه المعاني.

ويؤكد كريك ولوكهارت على أن هذه المعالجات الثلاث تتم داخل الذاكرة، حيث يتم الانتقال من مخزن الى آخر.

والتجارب الحديثة التي قامت على افتراض بأن وقت التجهيز المتاح يحدد عمق المعالجة، تلك التي قام بها بوسنر (Posner.1978) والخاصة بعملية التعرف على عملية الحروف الأبجدية، وتشير نتائج تلك الدراسات الى أن زمن الرجع Reaction Time الذي يحتاجه الشخص للحكم بمدى الاختلاف أو التشابه بين حرفين أبجديين يختلف بإختلاف الأبعاد التي يقدم بها هذان الحرفان، وأن الحكم بالتشابه على أساس البعد الفيزيائي أو الشكل الخارجي يعتبر أسهل من الحكم بالتشابه على أساس المعنى، وكلاهما أكثر سهولة من الحكم بالتشابه على أساس المفهوم .

ويؤكد كريك ولوكهارت (1972) من أن كل المعلومات التي نتعرض لها يمكن تجهيزها من خلال المستوى السطحي أو الفيزيائي، والذي يتضمن تحليل الملامح Features الصبغية أو الحسية للمثير مثل الحجم واللون والشكل، ثم المستوى العميق أو السيمانتي وذلك بعد التعرف على المثير، فإن الأمر يستمر ربما إلى معالجة أعمق وهو ما يتضمن استخلاص المعاني Extraction بناءا على الصور Image أو الترابطات المستثارة Trigget association حسب خبرة الفرد لأن هذا المستوى يتعامل مع المعنى.

فالبيانات المقدمة كدليل على وجود منظومات متعددة للتخزين يمكن تفسيرها بنفس درجة الجودة في ضوء مستويات المعالجة، كما تعتمد البيانات على مفهوم واسع الانتشار وهو أن الإدراك يتضمن التحليل السريع للمثيرات عن عدد المستويات ، والتي تعني أن المثيرات يمكن أن تعالج الى مستويات مختلفة اعتمادا على عوامل كثيرة منها: طبيعة المثيرات ومقدار الزمن المتاح للمعالجة.(راغب، العمليات المعرفية والمعاقين سمعيا 2009، 14)

2-14: مفهوم التعلم البصري:

يعتبر التعلم البصري من أعقد البنى البصرية لأنه يشير الى التعلم من خلال البصريات، والى البحث في تصميم البصريات بهدف التعليم.

والتعلم البصري يعني التعلم من خلال الصور والوسائط المتعددة والمختلفة كما كان عنوانا لبعض البرامج التلفزيونية وسلاسل المطبوعات التي أنتجها مكتب التربية في ولاية نيويورك عام 1976، ويعني البحث في تصميم البصريات من أجل التعليم، فهو يشير الى اكتساب وبناء المعرفة كمحصلة للتفاعل مع الظواهر البصرية(مور 2015، 144).

وانطلاقا من أن أكثر من (70%) من المعرفة يصل عن طريق البصر، لذلك زاد الاهتمام في الوقت الحالي بتخليل البصريات والتعرف الى أشكالها المختلفة، ومع ذلك هناك نوع من الغموض نظرا للتعقيدات، حيث أنه يتعامل مع الدماغ البشري الذي يستطيع استيعاب كم هائل من المعلومات في فترة زمنية قصيرة(الفرا 2008، 4)

ويعد تنمية الجانب البصري لدى المتعلمين من العوامل التي تساعد على تنمية التفكير لديهم، وتحسن أدائهم وبالتالي تقوي عملية التعلم لدى المتعلم، حيث نجد ضمن نظرية الذكاءات المتعددة – الذكاء البصري- والذي يتم من خلال الاعتماد على الأشكال والرسوم والصور(حسين 2003، 148) كما أن التعلم من خلال الصورة يمد نمطا من أنماط التفكير الذي ينشأ من استثارة العقل بمثيرات بصرية يترب عليها ادراك العلاقات التي تساعد على الحلول للمشكلات المختلفة.

وذكر(وائل 2006، 755) أن التعلم البصري هو قدرة الفرد على الاستفادة مما يعرض عليه من بصريات لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة، ولاشك أن ذلك يرتبط بالضرورة بقدرة الفرد على قراءة البصريات واكتساب المعلومات وتكوينها نتيجة لتفاعله معها، يعني أن هذا الأمر يستلزم حدوث عملية تفاعل من الفرد والأشكال البصرية التي تعرض عليه، ويمكن أن تشمل البصريات ذاتها على عناصر تتطلب التفاعل، وهذا مايجب أن يراعيه مصمم ومستخدم الأشكال البصرية حسب طبيعة الأهداف المنشودة لكل نشاط تعليمي تعلمي بهدف زيادة فعاليتها وكفاءتها.

كما عرفته(ابتهال عمران 2009، 4) أنه استخدام الأدوات البصرية لتقديم المعلومات والتعامل مع الأفكار ومعالجتها واستدعائها وبالتالي ممارسة ما يسمى التفكير البصري، وسميت بالبصرية لكونها تعتمد على حاسة البصر كمصدر رئيسي للتعلم.

حيث أن الادوات البصرية هي اطار متنوع يشمل عددا من الوسائل التي تستخدم حاسة البصر كمصدر رئيسي للتعليم والتي تصف عمليات التفكير التي يستخدمها الطلاب لتثبيت المحتوى المعرف وجل المشكلات ومنها:

* الرسومات التخطيطية والبيانية.

* الملاحظات البصرية والمشاهدات التي يجلبها الباحثون في المختبرات العملية.

* الصور الفوتوغرافية، المجسمات.

* الخرائط بأنواعها

* أفلام، رسوم متحركة.

2-15: التفكير البصري:

يعرف أنه من أنماط التفكير عالي المستوى الذي يثير العقل باستخدام مثيرات بصرية لفهم محتوى ما عند النظر اليه، وهو يجمع بين أشكال الاتصال البصرية واللفظية في الأفكار، بالاضافة الى أنه وسيط الاتصال وافهم الأفضل لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها(ابراهيم 2007، 83).

2-16: قراءة الأشكال البصرية:

يستطيع المتعلم البصري أن يحصل على معلومات أكثر من خلال الصور والرسوم والأشكال والمخططات الالكترونية مقارنة بالمعلومات التي تعتمد على اللفظ، سواءا كان هذا تحريرا أم شفهيا، ومن ثم فإن أغلب المتعلمين يفضلون النمط البصري، وعلى هنا ينبغي أن تتوفر لدى المتعلم مهارة قراءة الصور والرسوم التوضيحية والالكترونية. ويقصد مدى تمكن المتعلم من ملاحظة ووصف محتوى الصورة أو الرسمة، وتفسير مضمونها، واستنتاج ما تحمله من مفاهيم وأفكار وقيم وعلاقات وغيرها، واستدعاء هذه المكونات موا يرتبط بها وتحويلها الى كلام منطوق أو مكتوب وتتضح قراءة بعض الأشكال البصرية في التالي:

1 – مهارة تعرف الشكل ووصفه وتعني القدرة على تحديد أبعاد الشكل المعروض.

2 – مهارة تحليل الشكل وتعني القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائص العلاقات.

3 – مهارة ربط العلاقات في الشكل وتعني القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وايجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.

4 – مهارة ادراك الغموض وتفسيره وتعني القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها.

مهارة استخلاص المعاني وتعني القدرة على استنتاج معان جديدة والتوصل الى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعاة احتواء هذه المهارة للمهارات السابقة، إذ أن هذه المهارة هي محصلة للمهارات السابقة(عبد المجيد 2011، 1).

2-17: مميزات التعلم البصري:

للتعلم البصري العدد من المميزات من أهمها ما ذكره(ربحي 2006، 27)وهي كالتالي:

- يحسن ويسرع التفاعل بين المتعلمين .
- يزيد من الالتزام بين المتعلمين.
- يدعم طرقا جديدة لتبادل الأفكار.
- يسهل من إرادة الموقف التعليمي.
- يساهم في حل القضايا العالقة بتوفير العديد من خيارات الحل لها.
- يعمق التفكير وبناء منظورات جديدة.
- ينمي مهارات حل المشكلات لدى المتعلمين.

كما تبين دراسة (مُحَمَّد مديحة 2004، 19) أن للغةالبصرية العديد من المميزات منها:

- تحمل الكثير من المعاني التي قد يحتاج التعبير عنها استخدام العديد من الكلمات.
- يسهل تذكر المعلومات المتضمنة بها واستقبالها لفترة طويلة جدا.
- اللغة البصرية لغة عالمية يفهمها الانسان باختلاف لغته أو لهجته.
- تساعد على فهم النص المكتوب المصاحب لهذه اللغة.
- تنمي قدرة الفرد على التفكير وإدراك العلاقات المتضمنة بها.

- إن هذه اللغة البصرية كي يتمكن منها التلميذ لابد أن يمارس العديد من الأنشطة البصرية المتنوعة ولا يقتصر على نمط واحد منها.

كما أشارت(ابتهال عمران 2009، 5) الى أن التعلم البصري يساعد في الأتي:

- بناء أفكار مرئية ملخصة محددة.
- ربط الخبرة القديمة بالمعلومات الجديدة.
- يقدم تحصيلا لبناء التفكير (الكتابة، المناقشة، التحليل، التخطيط).
- يركز على الآراء والأفكار بغرض الوصول الى التفسير والفهم.
- يساعد التعلم البصري على توضيح أفكار الطلاب وكيفية ربطها معا.
- كيفية تمرير المفاهيم الجديدة بسهولة وربطها مع الخبرة السابقة وأيضا التعلم البصري له فوائد تربوية عديدة، حيث يساهم في تشكيل رأي المتعلم وإبداء رأيه، ويساعده على تنظيم وتحليل المعلومات، حيث يستطيع المتعلمون أن يستخدموا أنماطا جديدة من الأشكال لعرض معلومات كبيرة معا في صورة واحدة توضح العلاقات والهياكل بشكل واضح، كما أنه يساعد المعلم في التوجيه والإرشاد بأفضل الطرق وأيسرها.

2-18: وسائل التعلم البصري:

نذكر بعض الوسائل المستخدمة للتعلم البصري منها:

2-18-1: الرسم التخطيطي: يوضح العلاقات بين أجزاء الشيء الحقيقي ويستخدم لتوضيح مكونات الأشياء وتركيبها مثل الألوان الفرعية، كما يستخدم لتوضيح المكونات والعلاقات بين عناصر منظومة واقعية.

2-18-2: الجداول: وهي تعبير بصري لعلاقات مجردة تأخذ أشكالا مصفوفة مستطيلة لها عدد من الصفوف وعدد من الأعمدة مثل العلاقات والمقارنات.

2-18-3: اللوحات: رسوم توضح علاقات مجردة مثل لوحات التنظيمات التي توضح علاقات أسس وعناصر التصميم لتوضيح انسياب العمل وتتابعه، ونقاط اتخاذ القرارات، ولوحات الفروع وتوضح العلاقة التفريعية من أصل فروعه مثل عناصر التصميم ولوحات الأصول وهي رسوم عكس شجرة الفروع، فهي تبدأ بالفروع الى الجذع واللوحة الزمنية ، وهي رسم خطي يوضح تتابع الأحداث على خط الزمن للاختراعات والأحداث التاريخية.

2-18-4: الرسوم البيانية: رسوم تمثيل الكميات والعلاقات الكمية بواسطة الخطوط والمساحات والرموز، ومن أمثلتها، الأعمدة وتستخدم في المقارنة بين الكميات بعد تمثيلها بأعمدة تتناسب أطوالها مع كمياتها، والخط البياني وهو رسم خطي يستخدم لتوضيح العلاقة بين متغيرين أو أكثر ، والدوائر البيانية وتستخدم لتوضيح العلاقة الكمية بين الجزء والكل بعد تمثيل الأجزاء بقطاعات من دائرة تتناسب الزاوية المركزية في كل قطاع مع الكمية التي يمثلها أي العلاقة بين الكميات الجزئية والكل.

2-18-5: الرسوم المتحركة: وهي رسوم متحركة الكترونيا أو ضوئيا تعبر عن ظواهر لا يمكن أن يظهرها التصوير المباشر مثل انتقال التيار الكهربائي في سلك، فيمكن التعبير عن اتجاه التيار بسهم يتحرك على الشاشةن كما أن الكرتون يمكن أن يعرض قصصا متسلسلة مثل أفلام كرتون الأطفال تدور حول قيم ومفاهيم اجتماعية، والرسوم المتحركة تساعد على جعل الظواهر والمفاهيم أقل تجريدا بحيث يمكن فهمها بواسطة المتعلمين.

يحقق استخدام الرسومات ككل امكانيات متعددة نلخص منها:

-تعرض الواقعية بشكل مبسط باستخدام الرسوم الخطية للأشياء والأجهزة وأجزاء حسم الانسان وغيرها.

-تعرض الواقعية باختزال بعض أجزائها ، والتركيز على رسوم خطية للأجهزة المهمة فقط مثل رسم تخطيطي للعين لايظهر إلا الأجزاء الرئيسية فقط، واختراق التفصيلات الدقيقة.

-تسهم بفاعلية في تصميم التعليم والتدريس للتلاميذ الذين يتسمون بالنمط المعرفي البصري، اولئك الذين يتعلمون بشكل أفضل من المحتوى البصري مثل الرسومات.

-استخدام الألوان الواقعية وغير الواقعية للتمييز والاحتفاظ بالتعلم بالذاكرة.

-تساعد على التصنيف والتنظيم واختصار المعلومات.

-تجعل البيانات الكثيرة مثل الأرقام بصرية مما يساعد المتعلم على اشتقاق المعلومات والمفاهيم منها استخدام الرسوم البيانية.

-يمكن التحكم في الرسومات بالتكبير والتصغير حتى يمكن ادراكها بواسطة التلاميذ .

- تنمي القدرة على التعبير البصري عند التلاميذ والمعرفة بالصور واستخدامها في الاتصال وتبادل المعلومات والأفكار(Literacy s.d.).(Visual Literacy)topic-t151.org/ibda3.mo3azmera.http://( )

مما سبق تعد الوسائل البصرية وسائل اتصال تعليمية بارزة تتميز بجذب انتباه أنظار المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية ، وبالتالي تقلل من الرتابة والملل أثناء التدريس ،وتساعد على ابقاء المعلومة في أذهان المتعلمين.

2-19: مهارات التعلم البصري:

وقد أمكن تحديد مجموعة من المهارات البصرية الواجب بناؤها ثم صقلها لدى المتعلمين، وهي مهارات لتحسين المهارات العقلية، ومهارات المجال المعرفي، ومهارات المجال النفس حركي أو المهارات اليدوية للمتعلم وهي كالتالي:

2-19-1: مهارة المشاهدة والملاحظة البصرية (Observation) :

تعتبر مهارة المشاهدة والملاحظة البصرية من المهارات البصرية الأولية التي يجب أن يسيطر عليها الطالب ويجيدها، حتى ينجح في بناء باقي المهارات، فالأنماط البصرية توجد لأننا نراها، فإذا لم نستطع رؤيتها فهي إذن غير مرئية بالنسبة لنا، وبالتالي سنعتقد أنها غير موجودة وهذا غير صحيح، وبالرغم من أن الأنماط البصرية قد تكون ذاتية حسب النظرية الجشتالتية إلا أننا نستطيع رؤيتها ألا في حالة إدراكها بصريا بالمتابعة أو المراقبة البصرية.

2-19-2: مهارة الإدراك البصري (Visuel Perception) :

وهي تعتمد على قدرة الطالب على المشاهدة والمتابعة البصرية اعتمادا أساسيا فكلما كان الطالب مدققا وصبورا في عملية المشاهدة البصرية استطاع تحصيل معلومات بصرية أكثر عن طريق الإدراك البصري، ولأن الإدراك البصري ليس عملية تلقائية للعين، بل يتدخل العقل ومجموعة من العناصر الخارجية والذاتية للمشاهد للتأثير عليها، وتتطور مهارات الإدراك البصري بالاعتماد أيضا على تطور مهارات الفصل البصري والتحليل البصري وعللى حجم الذاكرة البصرية للمصمم بنفس درجة اعتمادها على مهارة المشاهدة والملاحظة البصرية كمهارة أولية(ديانا 2004، 199).

2-19-3: مهارة التمييز أو الفصل البصري (Visuel Discrimination) :

تعتبر مهارة التمييز أو الفصل البصري المهارة البصرية الأولى في مجموعة المهارات البصرية الأساسية والتي تعتمد بدورها على المهارتين الأوليين، المشاهدة أو الملاحظة البصرية، وكذلك الإدراك البصري، ويهدف تدريب الطالب على مهارة التمييز أو الفصل البصري إكتسابه مهارة فصل العلاقات أو الأنماط البصرية المتشابكة عن بعضها، والتعرف كذلك على أوجه التأثير والتأثر بين العلاقات أو الأنماط وبين المفردات والتراكيب وبعظها البعض، ومهارة التمييز أو الفصل البصري يمكن اعتبارها مهارة اساسية وحيوية لمهارة التحليل البصري، فهي تخدم مجموعة العمليات الأساسية في منظومة التحليل البصري وتفيد في بناء أسسه.

2-19-4: مهارة الاتصال البصري (Visuel Communication) :

وهي المهارة الأساسية الثانية والمهارة الرابعة من المهارات البصرية، ويهدف تدريب الطالب عليهل إكسابه مهارة مراجعة عمله، ومهارة قيام عقله بالمراقبة والتحكم أثناء القيام بالمهارات البصرية الأخرى أو أثناء قيامه بممارسة الرسم اليدوي الحر والتشكيل أو التركيب البصري، وهي مهارة يعتمد عليها العقل في الاتصال بالبيئة المحيطة، وكذلك في التنسيق مع المهارات الحركية الأخرى.

2-19-5: مهارة التحليل البصري (Visuel Analysis) :

تمثل مهارة التحليل البصري مهارة أساسية من المهارات التي يجب أن يسيطر عليها ويتحكم فيها الطالب فهي المهارة الأساسية التي تساهم بحيوية التعرف على مفاهيم بناء العلاقات والأنماط البصرية في مبنى ما أو في بيئة مشيدة ما، وهي تختلف عن مهارة الفصل أو التمييز البصري في كونها أعلى منها في المستوى ولأنها ليست مهارة أولية لذلك تحتاج إلى إرادة منهجية من العقل ليرتب منظومة عملياتها ويحدد أهدافها الاستراتيجية أو المرحلية، ولأن مهارة التحليل البصري أعلى في المستوى الفكري من مهارة الفصل أو التمييز البصري لذلك لا تتوقف لدى مرحلة فصل المفردات البصرية أو فصل العلاقات البصرية عن بعضها البعض بل تتجاوز تلك المرحلة في القيام بعمليات بصرية استدلالية أو تجريدية للتعرف على الخصائص البصرية لتلك المفردات والعلاقات أو الأنماط البصرية بهدف بناء معارف بصرية تساهم في ربط المخزون البصري للذاكرة البصرية بالمخزون المعرفي للعقل، وتتم ممارسة تجارب التحليل البصري بكثافة لأهميتها الحيوية ي بناء عقلية المصمم، حيث تتم ممارستها في المحاضرات، وفي الزيارات الميدانية وفي التمارين الفصلية، وتتم ممارسة تجارب التحليل البصري بمستويات متدرجة تصاعديا كلما تقدم البرنامج التعليمي في بعده الرأسي والبعد الزمني، وتتم ممارسة تلك التجارب بهدف بناء وصقل كثير من المهارات العقلية، وكذلك بهدف بناء مخزون بصري ثري لذاكرة الطالب كغاية تعليمية أيضاً.

2-20: بناء الذاكرة البصرية:

الذاكرة البصرية هي اصطلاح يعبر عن مجموعة من المعلومات أو البيانات التي تأخذ شكلا بصريا أو تتكون على شكل صور بصرية، ولأن أفضل وأكثر الأساليب شيوعا للتفاعل بين الإدراك والذاكرة يحدث في النطاق المعرفي، حيث إن العلاقة بين الذاكرة البصرية والمهارات المعرفية والعقلية ومهارات المجال النفس حركي والمهارات البصرية علاقة تفاعلية طردية، أي كلما تحسنت إحدى تلك المهارات تحسنت الذاكرة البصرية، والعكس صحيح، وبالرغم من أن الذاكرة البصرية لا تمثل مهارة في حد ذاتها، بل تمثل نتيجة أو محصلة لتفاعل مجموعة من المهارات، إلا أن عملية بناء الذاكرة البصرية تحتاج لتخطيط ومهارة استراتيجية في ترتيب المعلومات البصرية وفي ربطها ببعظها البعض، وفي ربط الصورة البصرية بالمواقف التصميمية والإنسانية المختلفة ،وفي استعادتها ،وفي الحفاظ عليها ،فالصور التي تستقر في الذاكرة البصرية تفيد في التعرف

على الصور البصرية الجديدة ،فالذاكرة البصرية تؤدي دورا حيويا في تحقيق تدفق الأفكار لدى المصمم ،وتفيد في عمليات التحليل والتركيب والتقويم والتغذية الراجعة، وكما يفيد اثراء الذاكرة البصرية في تحسين المهارات البصرية يرتبط اثراء الذاكرة بتطور ونمو المهارات البصرية ، فالعلاقة بين الذاكرة البصرية والمهارات البصرية هي علاقة تبادلية ترابطية يؤدي تنمية كل طرف فيها الى تنمية الآخر بالتبعية (سعد 2004، 7).

خلاصة:

نظرا لأهمية التعلم البصري في العملية التعليمية وما يتميز به العصر الحالي من تطور متسارع في نظم المعلومات بشكل يعتمد على الوسائط البصرية كأدوات لتبادل وتناول المعلومات وتفسيرها واستنباطاها ،فالتعلم البصري يعتمد على ما تراه العين وما يتم ارساله من شريط المعلومات المتتابعة الحدوث الى المخ حيث يقوم العقل بترجمتها بطريقته الخاص ، فهو يساعد على تحسين نوعية التعلم ،ويسرع من التفاعل بين المتعلمين ،كما يدعم طرقا جديدة لتبادل الأفكار ،ويعمق التفكير ، ويساعد في بناء منظورات جديدة ،وينمي المهارات العقلية لدى المتعلمين.

تمهيد:

العصر الحالي يسمى عصر التكنولوجيا أو عصر التقدم العلمي وثورة التكنولوجيا بسبب ما هو عليه من تقدم سريع في شتى المجالات ولأن التعليم هو أحد الأعمدة الرئيسية التي يبنى عليها المجتمع وتقدم التعليم من تقدم المجتمع الذي يحويه ولأنه يرتبط ارتباطا وثيقا بجميع أنظمة المجتمع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والصناعية والزراعية وغيرها "فيجب على التربية الاستجابة لهذا التقدم الهائل في التكنولوجيا من خلال تطوير وظائف مؤسسات التربية لمجاراة طبيعة العصر والاستجابة للتحولات التي تكتسح مجالات الحياة المختلفة من خلال تعديل وتغيير برامجها ومقرراتها وأنشطتها بحيث تناسب عناصر هذه الثورة بشكل يسمح للأجيال المعاصرة بالتكيف مع طبيعة العصر الذي يعيشون وأن يستفيد التعليم من تقنيات تلك الثورة التكنولوجية في تفعيل أنشطته وتسهيل مهامه وتحقيق أهدافه"(توفيق 2003، 245).

ومن التكنولوجيا التي أثرت في التعليم بشكل ايجابي تكنولوجيا المحاكاة، التي أدى تقدم العلم الى تقدمها وتنوعها وزيادة كفاءتها في شتى مجالات التعليم.

3-1: مفهوم المحاكاة:

يتحدد مفهوم المحاكاة على المستوى اللغوي من الأصل اللغوي لكلمة محاكاة وهو الفعل حكى فيقال: حكى الشيء ـحكاية أي أتى بمثله وشابهه والمضارع يحكي أي يشابه ويماثل وحاكاه أي شابهه في القول والفعل أو غيرهما.(مجمع اللغة العربية 1997، 165).

بينما تعرف في معجم التقنيات التربوية بأنها:" نظام بديل يستعمل أنشطة بحيث تجعل المواد والتدريبات المستخدمة أقرب ما تكون الى الوضع الطبيعي الذي تمارس فيه هذه العمليات"(الصوفي 2000، 240).

بينما تعرف في مجمع المصطلحات التربوية بأنها :"تقنية تعليمية تتم بمحاكاة موقف من الحياة الحقيقية حيث يقوم الطلاب والمعلمون بأداء مواقف تدريسية كمحاولة تهدف الى جعل النظرية موجها علميا وواقعيا"(حنا و جرجس 1998، 321)

وتعرف المحاكاة في الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم بأنها عبارة عن عمل نموذج أو مثال لموقف من المواقف الواقعية ويسند لكل من يساهم فيها دور خاص محدد يواجه فيه ظروف صعبة معينة وعليه أن يقوم بتقديم الحلول للمشكلات التي تواجهه في هذه الظروف أو اتخاذ القرارات المناسبة(صبري 2001، 264)

ويعرفها المشيقح بأنها عبارة عن أنشطة صممت لتمثيل الحياة الحقيقية وغالبا تكون تمارين تعليمية قصد منها تمثيل الأنشطة الحياتية بشكل كبير(المشيقح 1992، 262).

ويرى ثورمان بأن المحاكاة التعليمية هي موقف مرن يمر به الطلاب بمشكلة ويؤدي إلى تتابعات من الاستقصاء والقرارات والأحداث ثم يستقبلون معلومات عن الطرق والوسائل التي يستنبطها الموقف ويغيرون في استجاباتهم لهذه الأحداث لذلك فان المحاكاة التعليمية تقوم بما هو أكثر من تقديم ماهر مماثلة ومطابقة للموقف نفسه(Thurman 1993, 75)

بينما سترانج يعرف المحاكاة بأنها موقف يشعر المتعلم فيه أنه في موقف حر حيث المواقع والأحداث الشبيهة بالمواقع والأحداث الحقيقية وهي تظهر بشكل كبير الاعتماد على العقلانية والتنظيم في عرض وتنسيق المعلومات (Strang 1997, 82).

أما بدر فيقول أن المحاكة طريقة لتقليد أنظمة بيئية من الصعب دراستها أو احضارها داخل الفصل الدراسي. (بدر 1995، 80)

ويصف أحمد المحاكاة بأنها رمز أو تبسيط وتشبيه لما يمكن أن يحدث في الحقيقة.(أحمد،1996،ص397).

ويعرف الموسى المحاكاة بأنها عملية تمثيل أو نمذجة أو انشاء مجموعة من المواقف تمثيلا أو تقليدا لأحداث من واقع الحياة حتى يتيسر عرضها والتعمق فيها لاستكشاف أسرارها والتعرف الى نتائجها المحتملة عن قرب(الموسى 2001، 582).

بينما السيد يعرف المحاكاة بأنها تعني صناعة نموذج لنظام ما يستطيع الاجابة لأوامر وقرارات المستخدم ويعطي نتائج مشابهة لما يمكن تطبيقه في الواقع العلمي(السيد 2000، 60).

أما بلينجر فيقول أنها هي معالجة أو تناول نموذج بطريقة تجعله يعمل عبر الوقت والمكان وبذلك يمكن للفرد من خلالها أن يدرك التفاعلات التي لا تكون واضحة بسبب تباعده في الزمان والمكان(Bellinger 2002, 1)

أما البلوشي وامبوسعيدي فيعرفها على أنها نماذج لعالم واقعي يؤدي الطلبة فيها الأدوار المختلفة ويحللون من خلالها المشكلات ويتخذون القرارات وتعتبر أحد أساليب التعلم التي تعتمد على نشاط الطالب وتقوم على الربط بين النظرية والتطبيق في مواقف أكثر واقعية تساعد على تبسيط المادة التعليمية و توصيلها إلى الطلبة بطريقة مشوقة(أمبو سعيدي و البلوشي 2009).

وخلص الباحث من التعريفات السابقة أن المحاكاة هي عملية تقليد محكم لظاهرة، أو لسلوك، أو لموقف، أو لحالة، أو لمشكلة، أو لنظام حقيقي، ويتم تقديم ذلك عن طريق النمذجة المحاكية بشكل يتيح لكل مشارك فيها دورًا معينًا، يستهدف تدريبه على حل المشكلات، واكتساب المهارات، وإنها تستخدم للتغلب على عاملي الزمان والمكان وتعطي نتائج مشابهة للواقع.

3-2: الأسس النفسية والتربوية للمحاكاة:

يعد استخدام المحاكاة في مجال التعليم تطبيقًا مباشرًا لنظرية (برونر) وهي :التعلم عن طريق البحث عن المعرفة (الاستقصاء) حيث تهدف المبادئ الأساسية في نموذجه الإكتشافي إلى مساعدة الطلبة على التبصر في العلاقات وتكوين نظرة واقعية وصحيحة حول المبادئ الأساسية المنظمة لبينة المادة الدراسية بغض النظر عن محتواها أو مضمونها، لأن التمكن في هذه البنية في حد ذاته يسهل التعلم والانتقال، ويزود الطالب بالقدرة على مقاومة النسيان (نشواتي 1998، 41).

وتعمل المحاكاة على تعديل الأفكار السابقة لدى الطالب، وتضيف إليه معلومات جديد ة أو تعيد له تنظيم الأفكار الموجودة لديه، وهذا جوهر النظرية البنائية وما تنادي به لإحداث التعلم(أمبو سعيدي و البلوشي 2009).

وترتبط استراتيجية المحاكاة أيضا بنظرية معالجة المعلومات، إذ تركز هذه النظرية على أن العقل البشري محدود في قدرته على إجراء العمليات العقلية المختلفة في فترة زمنية محددة، حيث إن الذاكرة تصل إلى ما يعرف بالعبء الزائد(Overloaded) إذا كانت هناك عمليات ومعلومات كثيرة يقوم بها، وبالتالي لن يستطيع المتعلم تعلم ما يفترض أن يتعلمه، أو يقوم بالعمليات العقلية التي يفترض أن يقوم بها لحل مسألة أو فهم ظاهرة علمية، ومن هذا المنطق

فإن إستراتيجية المحاكاة تعمل على جعل عملية التعلم مركزة، وتقلل مشتتات التعلم ، وبالتالي تقليل العبء على الذاكرة (أمبو سعيدي و البلوشي 2009).

3-3: المحاكة والنمذجة:

النموذج هو محاكاة مجسمة لشيء ما، وقد يكون مطابقا تماما للشيء المقلد أو بسيطا مجردا من التفاصيل غير الضرورية، وقد يكون على شكل مقطع أو أن يمثل الشكل الظاهري أو نموذج مفتوح، أو مفكك أو شفاف، وتعد المناظر المجسمة من النماذج أيضا، وللنموذج ثلاث حالات، فهو اما أن يكون مكبرا عن الشيء الأصلي-مصغرا عن الشيء الأصلي-مطابقا له تماما(الحيلة 2003، 206).

وفي هذا المضمار يقصد بالنموذج أيضا هو تجريد لنظام واقعي وحقيقي ما والذي يمكن عن طريقه الحصول على التنبؤات وصياغة استراتيجيات التحكم، وعلى وجه الخصوص فان النماذج تستخدم لتحليل واحد أو أكثر من التغيرات في المظاهر المتنوعة لنظام منمذج والذي يمكن أن يؤثر على الجوانب الأخرى لنفس النظام، ولكي يكون النظام مفيدا يجب أن يتسم بالواقعية والبساطة معا (Law et Kelton 1991, 3).

ويؤكد بلنجر أن النموذج عبارة عن تمثيل مبسط لنظام عند نقطة معينة، وعند لحظة معينة ، الهدف منه فهم النظام الحقيقي، وهذا يعني أنه لا يوجد نموذج وحيد للنظام، حيث توجد نماذج عديدة لأي نظام كل منها يمثل جزءا منه، وكلما قلت التفاصيل في النموذج كلما كان أكثر سهولة وأكثر فهما، وكلما زادت التفاصيل كلما زاد تعقيد النموذج، وفي حالة النموذج البسيط قد يفقد بعض خصائص النظام الأصلي.

وهذا يعني أن النموذج عبارة عن وصف منطقي لما يكون عليه النظام بدلا من التعامل مع النظام الحقيقي، بينما المحاكاة هي عملية تصميم النموذج وإعطاءه بعض الاختبارات، وذلك لمعرفة كيف يسلك النظام الحقيقي والتنبؤ بأثر التغيرات على النظام مع تقدم الوقت، والنماذج اما أن تكون ساكنة وهي التي تصف النظام رياضيا في شكل معادلات رياضية، واما أن تكون متحركة والتي تعرف بالمحاكاة.

وهي نماذج تمثل النظام كعلاقة في الزمن، وفي هذه النماذج يمكن التنبؤ بمخرجات النظام تحت تأثير بعض العوامل أو المتغيرات التي يتم إعطاؤها للنموذج(الدين 2003، 252).

ويرى الباحث مما سبق أن النموذج هو وصف منطقي لما يكون عليه النظام وأنه استخدام وتعامل مع النظام الحقيقي، بينما المحاكاة هي عملية تصميم النموذج واعطاءه بعض الاختبارات للتأكد من سلوك النظام الحقيقي.

فنجد هنا أن المحاكاة والنمذجة يكملان بعضهما البعض فالمحاكاة عبارة عن تمثيل بسيط ودقيق لشيء موجود في عالم الواقع وبالتالي فان المحاكاة يجب أن تستخدم النمذجة ، وبتعبير منهجي أخر فان المحاكاة هي طريقة ممتازة من النمذجة وفهم العمليات الاجتماعية باستخدام الحاسب الآلي.

3-4: أهمية المحاكاة:

المحاكاة لم تستخدم في العصر الحديث فقط ولكنها استخدمت منذ الاف السنين حيث استخدم القدماء استراتيجيات وتكتيكات عسكرية قائمة على المحاكاة للتدريبات العسكرية القديمة وأيضا أساليب محاكاة لمواجهة العدو فوق خرائط تمثل مواقع العمليات التي يحركون فيها أشباه جنود ورموز القوات والعتاد الحربي.

وبعد الحرب العالمية الثانية ومع تطور الحاسب الالي تطور استخدام المحاكاة، أما البداية الحقيقية لاستخدام المحاكاة في التعليم والتدريب فقد ظهرت جليا في بداية الستينيات من القرن العشرين حيث ازداد استخدامها في التدريب(المشيقح 1992، 266).

هناك الكثير من المؤثرات المعاصرة التي أثرت بقوة في مسار العملية التعليمية ومحتواها وأساليبها والتي أدت للعديد من المتطلبات التي تدعو الى ضرورة استخدام المحاكاة في التعليم منها(الدين 2003، 254)

3-4-1: الانفجار المعرفي: حيث أدى التقدم الهائل في العلم وتوسع مجالات وموضوعات الدراسة مما زاد موضوعات الدراسة في المادة الواحدة وأدى الى تشعب مجالاتها ولذلك كان لابد للتقدم في عملية التعليم والتعلم حتى تواكب التقدم السريع في العلم وهنا جاء دور المحاكاة في تسهيل وحفظ واسترجاع المعرفة بكل يسر وسهولة.

3-4-2: التقدم التكنولوجي: حيث جعل التقدم التكنولوجي العالم قرية صغيرة من خلال الأنظمة الضخمة التي ظهرت مثل الشبكة العلمية للأنترنت والاتصالات التي سهلت تبادل المعلومات والوصول الى المعرفة وحتى يستفيد التعليم من ذلك التقدم التكنولوجي الهائل تأتي هنا أهمية المحاكاة كي تسخر التكنولوجيا والامكانات الضخمة ليستغلها التعليم ليقدمها المعلمين ليستخدموها أفضل استخدام.

3-4-3: الانفجار السكاني: ان العالم يشهد زيادة سكانية لوغاريتمية أدت الى اكتظاظ الفصول الدراسية بالطلاب وازدحامها بالدارسين فتبرز أهمية المحاكاة في تسهيل تعلم أعداد كبيرة من الطلاب.

3-4-4: نمو الاتجاه العلمي: ما نعيشه الان من اتجاهات وما يسيطر على أفكارنا من فلسفات قد تأثرت كثيرا بالعلم وتطبيقاته ومن هنا وبفضل الحركة العلمية وما كونته لدى الأفراد من اتجاهات أصبحت الخبرة الحسية هي المادة الأولى للتعليم والتعلم وأصبحت المدركات الحسية أهم من الأفكار للوصول إلى الحقيقة العلمية، ومن هنا تبرز أهمية المحاكاة حيث أنها تتيح للمتعلمين فرصا أكثر للتعليم والتعلم عن طريق الحواس والممارسة والتدريب وتوسيع مجال الخبرات التي يمر فيها المتعلم وبذلك تستجيب لمل يؤكده الاتجاه العلمي من أساليب ومناهج تعليم كما تعد المحاكاة ومستحدثاتها التكنولوجية لجميع التطورات في مفهوم التعليم، وتقدم إمكانات كبيرة للتعلم الفردي والجماعي حيث تستجيب استجابة كاملة لجعل التعليم وفقا لقدرات المتعلمين واحتياجاتهم، كما أنها من خلال ما توفره من امكانات تدريبية متنوعة تتيح فرصا أكبر لتنويع طرق التدريس وتبني استراتيجيات تعليمية جديدة كما أنها قادرة على الاستجابة لتحقيق الاتجاه الحديث نحو الاهتمام بالتعلم (تعلم لتعرف- تعلم لتكون-تعلم لتعمل-تعلم لتشارك الاخرين).

3-4-5: تغير مفهوم الوظيفة: ان التغير السريع والتقدم التكنولوجي المتزايد يتطلب مهارات وظيفية عالية ومستمرة خلال الفترة المهنية وذلك أدى الى زيادة الطلب على التعليم والتدريب فأصبحا يندمجان معا في اطار متكامل بهدف التعلم في مجال التعليم الوظيفي لتنمية القوى البشرية وسعيها المتواصل لتحسين مهاراتها وللتزود بالخبرات والمعارف الجديدة.

3-4-6: تسهيل التعليم والتدريب: من المبررات العديدة التي تستخدم من أجلها المحاكاة في التعليم الاتي:

3-4-6-1: التكلفة: تستخدم المحاكاة حينما تكون التجارب المعملية مكلفة أو حينما تكون الأنشطة الحقيقية مستحيل تنفيذها في غرفة الدراسة مثل نظام المجموعة الشمسية وتتبع مسار قمر صناعي في مداره حول الأرض أو حركة الكواكب.

3-4-6-2: الخطورة: تستخدم المحاكاة حينما تكون التجارب المخبرية خطيرة مثل المفاعلات النووية والذرية وتجارب الاشعاع أو الغازات السامة.

3-4-6-3: مثل نموذج لدراسة الذرة أو البكتيريا.

3-4-6-4: التكرارية: في عرض المعلومات والبيانات والمحتوى التعليمي عند الطلبة.

- المرور بخبرة يستحيل الحصول عليها في الحياة العادية والدقة والوضوح في تحديد النتائج.

ولكننا نجد في ظل المتغيرات والمؤثرات التي أصابت العملية التعليمية تبدو المحاكاة التعليمية ومستحدثاتها التكنولوجية قادرة على مواجهة هذه المتغيرات بما تحويه من مواد والات وأجهزة ومواقف تعليمية في نظام شامل متكامل ومستمر، بل أصبحت ضرورة حتمية لاتباعها في مجال التعليم والتعلم(عبد المنعم 1996، 278).

3-5: مبررات استخدام المحاكاة في التعليم:

تستخدم المحاكاة عندما تكون التجارب المعملية مكلفة، أو حينما تكون الأنشطة الحقيقية مستحيل تنفيذها في غرفة الدراسة مثل نظام المجموعة الشمسية وتتبع مسار قمر صناعي في مداره حول الأرض، أو حركة الكواكب .وتستخدم في التجارب المعملية الخطرة مثل المفاعلات النووية والذرية ,وتجارب الإشعاع أو الغازات السامة. (Martinez et et al. 2003)

ويلجأ للمحاكاة لاختزال الوقت كنمو النباتات، أو في حالة الصغر، مثل نموذج لدراسة الذرة أو البكتيريا، وللتدريب كتدريب الطيارين ورواد الفضاء ، وقيادة السيارات ،وتدريب الأطباء، وفي حال التكرارية في عرض المعلومات، والبيانات، والمحتوى التعليمي عند الطلبة.

وتستخدم من أجل المرور بخبرة قد يستحيل الحصول عليها في الحياة العادية، أو الحصول على الدقة والوضوح في تحديد النتائج.

3-6: عناصر المحاكاة وأشكالها:

3-6-1: عناصر المحاكاة:

تتكون المحاكاة من مجموعة من العناصر هي:(بدر 1995، 83)

- نموذج يمثل تجريدا أو تبسيطا أو إيضاحا للموقف الحقيقي والقواعد (القوانين) التي تحكم سلوك النموذج،

ووسيلة التفاعل والتغذية الراجعة وطريقة التعقيب عن القرارات.

3-6-2: أشكال المحاكاة:

3-6-2-1: تمثيل الأدوار: تقوم طريقة تمثيل الأدوار على عمل نموذج لموقف علمي بحيث يتناوله بواقعية تقربه الى أذهان الطلاب وتعتبر تمثيل أحد المواقف في الحقيقة تقليد هذا الموقف ومحاكاته بطريقة محدودة وبسيطة تسهل على التلميذ فهمها.

3-6-2-2: نموذج مطابقة الواقع: حيث تكون الأجهزة والبرامج مطابقة لما يوجد في الواقع ولكنها تكون مصغرة نسبيا مثل نموذج التدريب على الطيران أو برامج قيادة المركبات الفضائية حيث تكون غرفة التدريب بها كامل التجهيزات والمواد وأدوات التحكم التي توجد في المركبة الحقيقة.

3-6-2-3: المسابقة (المباراة- العبة): حيث يكون هناك تنافس بين اثنين أو أكثر من المتعلمين حسب القوانين المتفق عليها وهذا يعطي الطلاب فرصة للتداخل والاندماج مع بعضهم على الرغم من وجود عنصر المحاكاة ويشكلوا بالتالي نموذج متداخل شامل لخصائص الأنشطة.

ومما تجدر الاشارة اليه هنا بالرغم من الجودة الفائقة التي تميزت بها نماذج المحاكاة التعليمية، الا أنها كانت مجرد نماذج ثابتة لا تقبل أي تغيير وقد كان من السهل تماما محاكاة الحقيقة للأشياء الثابتة للمباني والمناظر الطبيعية وسفن الفضاء ولكن النماذج لا يمكنها محاكاة الواقع للأشياء المتحركة كالحيوانات والبشر وقيادة السيارات المتحركة ولذا كانت الكمبيوترات هي الأداة الوحيدة التي يمكنها ذلك(كيلش 2000، 56).

3-7: تصنيف المحاكاة:

صنف(ألن شوفيلد 1995، 17) المحاكاة إلى أربعة أنواع أساسية هي:

3-7-1: المحاكاة التجريبية: وتعتمد الطريقةالتقليدية في التجريب العلمي لضبط ومعالجة المتغيرات لاختبار الفرضيات وتستخدم دوما في المختبرات مثل الاختبارات النفسية، وان التطابق بين نتائج المحاكاة في مواقف مختلفة يؤكد أنها حاسمة.

3-7-2: المحاكاة التوقعية (التنبئية): وتقوم عادة على نماذج من النظم تسعى الى توقع النتائج أكثر من تدقيق البيانات وعلى سبيل المثال يستخدم النماذج الاقتصادية دوما لمحاكاة الاقتصاديات الوطنية والعالمية واختبار اتجاهات التغيرات الاقتصادية المتنوعة ومن الواضح أن نجاح المحاكاة هنا يعتمد على نجاح النموذج في تكرار النظام الدولي بدقة .

3-7-3: المحاكاة التقويمية: وتستخدم عادة في التدريب بهدف تقويم استجابات الفرد أو المجموعة أو المؤسسة للمشكلات الواقعية التي تم محاكاتها والمحاكاة التقويمية تحاول التحكم بالعناصر الجوهرية للمشكلات المعينة بما يجعل المشاركين يجربون ويعدلون سلوكهم وقراراتهم وما الى ذلك.

3-7-4: المحاكاة التعليمية: وهي أساسلتعليم الفرد والمجموعة وتؤدي الى تغيير السلوك والمواقف المصاحبة له وتستخدم في هذه المحاكاة أساليب نموذجية تتضمن تمثيل الأدوار وأنواع من تمارين المجموعة ويرتبط هذا النوع من المحاكاة بوضوح مع المحاكاة التقويمية ولا يمكن التمييز بينهما بسهولة.

في هذا الإطار حدد(الفار 1998، 232) أربعة أنواع أخرى للمحاكاة يمكن ايجازها فيما يلي:

3-7-4-1: محاكاة فيزيائية: وتتعلق بمحاكاة أشياء فيزيائية مادية بغرض استخدامها أو التعرف على طبيعتها، ويشمل تشغيل أجهزة أو أدوات كقيادة الطائرة.

3-7-4-2: محاكاة اجرائية: ويهدف هذا النوع من المحاكاة الى تعلم سلسلة من الأعمال أو تعلم الخطوات بهدف تطوير مهارات أو أنشطة للتصرف في موقف معين كالتدريب على خطوات تشغيل الة أو تشخيص الأمراض في مجال تدريب الأطباء.

3-7-4-3: محاكاة موقفيه: وفي هذا النوع يكون للمتعلم دور أساسي في السيناريو الذي يعرض وليس مجرد تعلم قواعد واستراتيجيات كما هو الحال في الأنواع السابقة، فدور المعلم هنا اكتشاف استجابات مناسبة لمواقف خلال تكرار المحاكاة.

3-7-4-4: محاكاة لعملية ما: وفيه لا يؤدي المعلم أي دور بل يعتبر مراقبا ومجربا خارجيا وعليه أن يلاحظ ويتخيل ويربط العلاقات زمن ثم يتعلم بالاكتشاف الحر.

أما(Gilbert et Doran 1994, 44) فقد قسم المحاكاة الى أربعة أنماط طبقا للتقنية المستخدمة في بناء برنامج المحاكاة ومن أهم هذه التقنيات: المحاكاة الطبيعية- المحاكاة الرياضية- المحاكاة المنطقية- المحاكاة الوصفية.

ففي المحاكاة الطبيعية نجد أنها تحتوي على تقليد واقعي وواضح للظاهرة ثم بعد ذلك يتم اختبار هذا النموذج من مختلف الجوانب وملاحظة النتائج ومن أمثلة ذلك محاكاة بناء السفن والطائرات وعلى العكس من ذلك نجد أن المحاكاة الرياضية

والمنطقية تبحثان في تمثيل التركيب والسلوك في صورة مجردة، ففي المحاكاة الرياضية يتم تمثيل النظام في صورة علاقات عددية ومعادلات رياضية أما في المحاكاة المنطقية فانه يتم تمثيل النظام في صورة علاقات منطقية مثل الخوارزميات، أما في المحاكاة الوصفية فنجد أنها تحتوي على رسم توضيحي للنظام وسلوكه في شكل مخطط بياني.

بينما نجد أن (شتل وأندريه، 1998، صفحة 147) قد قسما المحاكاة الى ثلاث فئات اساسية تبعا للهدف من استخدامها وهي كما يلي:

أولا– المحاكاة الحركية: وهي تحتوي على أجهزة اضافية يتم توصيلها بالكمبيوتر وتستخدم في التدريب ومن أمثلتها التدريب على الطيران.

ثانيا– المحاكاة الإجرائية: وتقوم على تناول بعض الرموز الموجودة على شاشة الكمبيوتر والتي تحاكي تجميع وتصويل لبعض الآلات ومن أمثلتها التجارب الفيزيائية والكيميائية.

ثالثا– المحاكاة العملية: وتحتوي على نماذج لظواهر غي مرئية ويمكن تمثيلها في شكل معادلات رياضية وتستخدم لتفسير وملاحظة التغير في تلك الظواهر ومن أمثلتها محاكاة الجهاز الدوري في جسم الانسان وحركة الغازات.

هذا وقد قسم (اريكسون وريجنن، 1990 ،صفحة 165) المحاكاة العملية إلى نوعين هما:

أولا– محاكاة الأحداث المنفصلة (المتقطعة): حيث تتكرر العملية في شكل تتابع من الأحداث، حيث أن لكل حدث نقطة بداية ونهاية، وعادة يمكن قياسها كعلاقة في زمن وتسمى أحيانا: Time-step simulation

وفيها نلاحظ أن العملية التي تقدم لها محاكاة يمكن تقديمها في شكل سلسلة من التغيرات كمثال على هذا النوع من المحاكاة العملية تجميع مكونات سيارة داخل المصنع.

ثانيا– محاكاة الأحداث المتصلة (المستمرة): وتتكرر فيها العملية في شكل تعبير رياضي، والمحاكاة المتصلة لا تحتوي على نقطة بداية أو نهاية، ومن أمثلتها المحاكاة العملية في سريان الموائع.

ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن المحاكاة يمكن تقسيمها الى عدة أقسام وذلك حسب الغرض من استخدامها وحسب نوع المحاكاة وحسب التقنية المستخدمة في عمل المحاكاة وحسب الهدف منها.

3-8: مستويات المحاكاة:

وفي هذا السياق يقسم(ألن شوفيلد 1995، 25) المحاكاة إلى خمسة مستويات أساسية تبعا للغاية من استخدامها ويمكن تلخيصها فيما يلي:

3-8-1: المحاكاة للوصف: وتستخدم لتعزيز الحقائق والمبادئ الأساسية التي يتم تعليمها بالطرق التقليدية، وتهتم أهدافها عادة بنقل أو ايصال المعلومات المعروفة في سياق محدد، وتمكين المتعلمين أو المتدربين (الفئة المستهدفة) من وصف وتطبيق هذه المعرفة في الحالات المناسبة لها ومن أمثلتها (المحاكاة النموذجية، المحاكاة المبرمجة بصيغ مكتوبة، الاختبارات التشخيصية البسيطة المعتمدة على الحاسوب).

3-8-2: المحاكاة للبرهنة: يمكن استخدام المحاكاة لإظهار مدى امكانية الفئة المستهدفة من المتعلمين أو المتدربين في تطبيق المهارات التي أدركوا جوانبها المعرفية، والقصد منها توفر نماذج يمكن أن يقارن المتعلمون أو المتدربون فعاليتهم أو سلوكهم بها، ويكون امدادهم بالمعلومات مباشرة، ويعتمد نجاح هذه المحاكاة على مدى التوقع الدقيق لأهداف ومعايير الأداء.

3-8-3: المحاكاة للممارسة: انتشر استخدام هذه المحاكاة لتشجيع التطوير في المهارات الفنية والادراكية والعلاقات الشخصية، وتعتمد طبيعة هذه المحاكاة بوضوح على نوع المهارة المستهدفة، فعلى سبيل المثال يستخدم تمثيل الأدوار دوما لتحسين مهارات العلاقات الانسانية، كما يجب توفير التغذية الراجعة للأداء وتقديمها بانتظام للمتدربين، مع فرص تكرار الممارسة والتغذية الراجعة، لحين وصول المتدرب الى المستوى المهارى المطلوب.

3-8-4: المحاكاة لتشجيع التفكير والتطبيق: يرتبط استخدام هذه المحاكاة بالمستوى السابق ويعتمد التمييز بينهما على أساس نية المعلم والمدرب والمتعلم والمتدرب، فالتفكير لا يكفي وحده، ولا الممارسة تكفي وحدها، ولا مجال لنجاح أي منهما دون الاخر، فالتفكير أو التأمل فقط بغير ممارسة يقود الى التضليل وعدم الواقعية، كذلك الممارسة بدون تأمل لا يحتمل نجاحها في التطبيق.

3-8-5: المحاكاة لتحسين الادراك: يمثل تطور المهارات في تشجيع الابتكار والتغيير في المنظمات موضوعا مرغوبا ومعاصرا في برامج التطوير، ولكن القيام به بنجاح وبوعي وفاعلية، وبعناصر مهارية يفرض تكامل عملية التطوير مع جميع جوانب التغيير المؤسسي المعقد، ومن ثم تحقق المحاكاة اسهاما قويا بما يمكنها من السيطرة على هذه العوامل كلها.

وفي ضوء ما سبق يمكن أن نتبين أن المحاكاة التعليمية الكمبيوترية يمكن تصنيفها على أساس المعايير التالية: طبيعة العملية التعليمية، طبيعة الموقف الأساسي المقدم للمتعلم طبقا للتقنية المستخدمة في الموقف التعليمي و طبقا للهدف من استخدامها، وعليه فنجد أن المحاكاة تنقسم الى عدة تصنيفات ،ذلك حسب المادة العلميةن وطبيعة المتعلم، والأجهزة المستخدمة في المحاكاة، والهدف من استخدامها.

3-9: طبيعة التعليم باستخدام المحاكاة:

استخدمت برامج المحاكاة في التعليم بمساعدة الحاسوب المداخل الآتية : المدخل ذو التتابع الثابت – (Fixed Sequence Approach) الذي يعني ظهور رسومات معدة مسبقًا عن كل إجراء أو أداء مسموح للطالب أن يقوم به على الحاسوب.

بينما المدخل المعتمد على النمذجة (Modeling-Based Approach) يعتمد على نموذج جهاز الحاسوب نفسه، وفيه يتم تقديم مظاهر جوهرية للنظام المحاكي من خلال تحكم الطلبة في قيم معينة بشكل مباشر أو غير مباشر، وفي هذا المدخل يقوم المبرمجون باستخدام لغات البرمجة للاستجابة لما يقوم به الطلبة من إجراءات وللحصول على قيم للبيانات الموجودة في النموذج ولإنتاج تأثيرات بصرية (رسوم بيانية) أما المدخل الموجه نحو الهدف (Object-

oriented approach) ففيه يتم معالجة مكونات الجهاز أو النظام المحاكي على أنها موضوعات أو أهداف واضحة.(Solutions 2001, 1-2).

وبناءًا على ذلك وصفت طريقة المحاكاة في التعليم بأنها أكثر الوسائل فعالة في التعليم ،حيث تؤكد على التعلم بالاستكشاف، وفيها يتدرب المستخدم على اتخاذ القرارات لبعض المواقف، وتتيح له فرصة التخيل عن طريق العرض البصري المشوق، وتجعله يتساءل باستمرار(الفرجاني 1997، 68).

3-10: مراحل توظيف استخدام المحاكاة في التعليم:

اقترح جوردث(A. Gudworth 1994) مراحل لتوظيف المحاكاة في التعليم بشكل فاعل، وهي :التمهيد وبها يصنف المعلم المعلومات الأساسية التي يحتاجها الطلبة والمهمة للمحاكاة (متضمنة تقارير، خرائط، خطط، استراتيجيات، إجراءات). ويوضح الأهداف التي تحققها التمارين، ويوزع الأدوار والواجبات والمسئوليات، ويوضح للطلبة خطوات حل التمارين، والزمن المحدد لها، والمصادر المتاح للطالب استخدامها.

وفي أثناء الأداء يلاحظ المعلم السلوك والتواصل بين الطلبة ويدون النقاط الهامة لعمل تغذية راجعة لها، والخاتمة التي تتطلب تغييرًا في دور المعلم، حيث يقوم بدور أكثر فعالية، مثل: إلقاء الأسئلة، مناقشة القرارات، تدعيم المهارات، تقييم الطلبة . وهذا ما يطلق عليه التقويم البنائي التكويني.(Formative assessment) الذي يهدف إلى التركيز على المهارات العملية للطلبة أكثر من النظرية.

بينما حدد" أستون (Eoston) "سبع مراحل لتطبيق المحاكاة في التعليم وهي (الفهم، وتشخيص المشكلات، وابتكار الحلول البديلة، وتوقع النتائج، وتقويم البدائل، وإتمام التحليل، وتبليغ النتائج، واستخلاص المعلومات.(ألن شوفيلد 1995، 28)

وأكد (الحيلة 2003، 206)). أنه لتوظيف المحاكاة التعليمية في التعلم الصفي بشكل فاعل، لا بد من إتباع المراحل الأربع الآتية: (الإعداد، التنفيذ والتقويم والمتابعة).

بينما رأى(جابر 1998) أن التعليم باستخدام المحاكاة يتم من خلال أربع مراحل هي:التوجيه وفيها يعرض المعلم الموضوع المطلوب دراسته، والمفاهيم المتضمنة في المحاكاة الفعلية، وشرحًا وتفسيرًا للمحاكاة، ولا ينبغي أن يكون هذا الجزء

الأول مطولا، بل يمكن أن يكون سياقًا هامًا أو خلفية أو إطارا للنشاط التعليمي. والتدريب المشارك يبدأ به الطلبة في الاندماج في المحاكاة، ويقدم المعلم أهداف المحاكاة والقواعد والإجراءات وأنواع القرارات بمعنى تدريب كامل (بممارسة مختصرة) على أسلوب العمل مع برنامج المحاكاة، للتأكد من أن الطلبة قد فهموا جميع التعليمات ويستطيعون القيام بأدوارهم.

وإجراءات عمليات المحاكاة نفسها وفي هذه المرحلة يشارك الطلبة في المحاكاة، وعلى المعلم أن يقوم بدور الموجه والمرشد، ويوقف المحاكاة بين الحين والأخر ليتلقى الطلبة التغذية الراجعة، وليقوّموا أداءهم وقراراتهم، وليستوضحوا عن أي فكرة أو فهم خاطئ.

واستخلاص المعلومات والمفاهيم الأساسية المفيدة وفي هذه المرحلة يساعد المعلم الطلبة في تقويم المحاكاة وربطها بالمحتوى المطلوب دراسته وبالعالم الحقيقي الواقعي، ويمكن أن يتم استخلاص المعلومات بأكثر من طريقة بداية من المناقشات الحرة وانتهاء بإعداد تقارير مكتوبة، أو تعليقات على البرنامج أو أداء مهام تجريبية.

3-11: خطوات تصميم المحاكاة التعليمية:

حدد كل من ليرمان ومحمود خطوات تصميم المحاكاة الجيدة للتعليم وهي : تحليل خصائص المتعلم من حيث عمره السني وخلفيته العلمية والثقافية، وتحديد الهدف التعليمي بدقة ، واختيار محتوى المحاكاة بما يخضع لمعايير اختيار الوسائط التعليمية من حيث: ملائمة المحتوى للهدف التعليمي المحدد سلفًا، ومناسبة التكلفة مع العائد المتوقع، ومدى توفر فرصة التدريب على المهارات، ومدى وضوح القواعد و إمكانية التعديل والاستخدام. (بدر 1995، 88).

ولإعداد تصميم جيد للمحاكاة التعليمية اقترح((زاهر 1997، 58)ما يلي:

أن تكون المحاكاة محددة ومنطقية وواضحة الأهداف، وتثير اهتمام المتعلم، وتمكن الطالب من إعادتها لتحقيق أغراضها التعليمية، وتمس أشياء حقيقية بالنسبة للطالب، وتعتمد على قواعد بسيطة واضحة وأجهزة غير معقدة، وتتيح للمعلم فرصة الحصول على استجابات المشتركين فور التنفيذ، ويسهل تعديلها بما يتلاءم مع الظروف ويسهل تقييم أداء الطلبة بعد الانتهاء منها.

3-14: تقويم المحاكاة:

قدم همبلن (Hamblin) نموذجًا قيمًا للمستويات التقويمية، وهي :

رد الفعل ويتضمن التقويم في هذا المستوى وجهات النظر الأولية للطلبة والمتدربين عن المحاكاة من حيث :قيمتها، وأساليبها، وبناؤها ومتعتها.....، وهكذا، ومستوى التعلم ويهتم بما تعلمه المشاركون فعلا، فإذا حقق مستوى التعلم الأهداف التعليمية والتدريبية فإن التعلم والتمرين يعد ناجحًا، ومستوى السلوك يهتم بالجوانب التطبيقية من المعرفة.

والمستوى التنظيمي :يتجه إلى قياس مدى الفائدة من التعلم ، ليس على مستوى الأداء الوظيفي فحسب، بل على مستوى المؤسسة التعليمية أو المنظمة أو الشركة ، ومستوى القيمة النهائية في هذا المستوى يرتبط تقويم المحاكاة بالقيمة النهائية أو الجوهرية للتعليم والتدريب.

وهذه المعايير التقويمية موجهة إلى الفاعلية الخارجية للمحاكاة، أما الترابط الداخلي للمحاكاة يتم تقويمه بناء على ثلاثة مفاهيم وهي :الدقة في المحاكاة سواء على مستوى الطلبة والمتدربين أو على مستوى التصميم، والاعتمادية أي مدى إمكانية تطبيقها وتوقع نتائجها، والمنفعة في المحاكاة وهي قيمتها على أساس التكاليف والمنافع.

ولا يعد التقويم نشاطًا لاحقًا للمحاكاة، بل يجب أن يتواصل معها بدءًا من تصميم المحاكاة والبرنامج التعليمي والتدريبي الشامل(ألن شوفيلد 1995، 56).

3-15: مزايا استخدام المحاكاة في التعليم:

توصلت بعض الأبحاث التربوية إلى أنه لا يمكن لوسيلة تعليمية واحدة أن تحدث مجالا واسعًا من الاستجابات اللازمة لتحقيق الطالب للأهداف التعليمية الصعبة، في حين أن المحاكاة يمكن أن تساعد في تحقيق ذلك وتساعده في الوصول إلى الاستنتاجات المطلوبة، وان كان البعض يرى أن ذلك يحتاج إلى وقت طويل إلا أن العائد التعليمي يكون أقوى وأحسن وهذه المزايا هي: متعة التعلم (Enjoyment of Learning) فتستثير المحاكاة اهتمام الطالب نحو التعلم، فاتجاهات الطلبة نحو الموضوع الدراسي تتحسن إلى حد كبير عند استخدام أسلوب المحاكاة كأداة في عملية التعليم والتدريب، وذلك لوجود عناصر التشويق والإثارة بالموقف التعليمي عند دراسة المادة التعليمية الجافة.

والتمثيل المرئي للمعلومات (Visual Representation of Information) تقدم المحاكاة للطالب الصوت والصورة والحركة، والنص، وتعطي الفرصة لمعرفة المعلومات التي تمثل المفاهيم المختلفة، واكتساب المهارات والقيم والاتجاهات والخبرات والمعارف المتنوعة، التي تتصل بالحياة والبيئة المحيطة .وكالمثل الصيني الشائع " إن الصورة المرئية تعطي معلومات أكثر من ألف كلمة "مما يؤكد على استخدام التفكير البصري والتعليم البصري أو ما يسمى بالثقافة البصرية.

واستخدامها مدخل الحواس المتعددة (Multisensory Approach) أكدت الدراسات على أن استخدام أكثر من حاسة في التعليم في نفس الوقت يؤدي إلى تعلم أفضل، وأكثر فاعلية وأبقى أثرًا وأقل احتمالا للنسيان من حيث ترسيخ وتعميق مادة التعلم، وهذا ما يتوفر في المحاكاة.

وتعمل على تقليل وقت التعلم (Réduction in Learning) وأوضحت كثير من الدراسات والبحوث بأن الوقت المتطلب لتعلم كمية مواد دراسية معينة باستخدام المحاكاة يقل بحوالي(30-50%) بالمقارنة بالطرق التعليمية الأخرى.

وتحقق المحاكاة التعلم التفاعلي (interactive Learning) الذي يعرف بأنه عملية تفاعلية تشبه إلى حد كبير التخاطب والحوار التعليمي، وتوضح بعض الدراسات أن التعليم بواسطة المحاكاة يأتي مباشرة بعد وسيلة استخدام المجموعات الصغيرة مع المدرب، ويتفوق على وسائل التعلم الأخرى كالكتب والمحاضرات، وهذا هو أحد خواص المحاكاة، وللتعليم التفاعلي فوائد عديدة منها :يحقق أهداف التعليم الفردي، ويقدم المادة التعليمية في شكل موضوعات متسلسلة، ويعطي الطالب الفرصة الكافية لتعلم أي موضوع والتمكن منه قبل الانتقال إلى موضوع أخر، ويتعلم الطالب بالسرعة التي تتناسب مع قدراته، وهو بذلك يتنافس مع نفسه، ويتم عرض المادة بشكل منظم ومقنن ودقيق.

وتزيد المحاكاة من الدافعية (Increased Motivation) وذلك لان الطلبة عند استخدامهم لبرامج المحاكاة لا يشعرون بالملل،لأنها بيئة مشوقة، وبذلك لا يشعرون بصعوبة المادة التعليمية المقدمة إليهم، مما يزيد من فاعلية التعليم من حيث الفهم أو الاستيعاب، والتحليل والتركيب، وهذا من الأهداف العليا للتربية، وبذلك تحقق المحاكاة كثيرا من الاتجاهات التربوية مثل التعلم عن طريق الاستكشاف، وتنمية القدرة على حل المشكلات للطلبة، وهما من الأمور التي تدعمها فلسفة التعليم في عصرنا الحالي، ولا شك أن الفضول والرغبة في الاستكشاف تحفز

القدرة على العلم المتجدد.

وتحقق الفردية في التعلم (Individualism) وتشجيع التعلم الذاتي (Self Learning) لتباين القدرات والاستعدادات بين الطلبة والمتدربين، وللتعلم الذاتي فوائد كبيرة، منها الاعتماد على النفس، وإزالة الخوف والرهبة عند الطالب، والرغبة في البحث وحب الاستطلاع.

وتنمي التعلم التعاوني (Cooperative Learning) فتساعد الطلبة بعضه بعضا في حل المشكلات التي تقابلهم في برنامج المحاكاة.

وتسهم في تفريد التعليم (Individualized Learning) إذ تساعد المحاكاة في بناء المادة التعليمية بشكل مفصل، وتعمل على تحليل المفاهيم المجردة والمعلومات إلى الطالب من خلال تفريد التعليم الذي يأخذ بعين الاعتبار وقت الطالب، وإمكاناته وقدراته، مما يمكنه من التحكم في تعلمه بدرجة معقولة ومعتدلة تعطي نتائج تحصيلي أفضل وتزيد من تحفيزه على التعلم بشكل أكبر.

ومن خلالها يمكن القيام بالتقويم الذاتي (Self-Evaluation) إذ تقدم معلومات عن الطالب والمتدرب أثناء استخدامه للبرنامج، حيث يتم تسجيل استجاباته في كل مرة يستخدم فيها البرنامج، ومن ثم فهي توفر للطالب تقويما ذاتيا جيدا وسريعا لأدائه أولا بأول.

وتحقق التعليم الراسخ (Inchored Instruction) من خلال استخدام برامجها لفترات طويلة وهذا يؤدي إلى النمو المعرفي للطلبة والمتدربين، وتحسين عملية التذكر، وبقاء أثر التعلم بسهولة، وانتقاله إلى مواقف جديدة وحيث أن طريقة المحاكاة تجعل الطالب يتعلم من أخطائه وتحقق تعلمًا أكثر ثباتًا وأقوى وأقوم وأدوم وأبقى أثرًا من ذلك الطالب الذي يتعلم عن طريق أداء الإجابة الصحيحة مستندًا إلى معلومات محفوظة.

وتوفر التعليم الوظيفي (Career Education) للطالب بما تتيحه له من فرصة التجريب الفعال النشط لحل مشكلات واقعية، وتدربه على المهارات والعناصر الأساسية لسوق العمل بدون مخاطرة متوقعة ، وتبني المحاكاة مواقف تربوية تجديدية حيث تشجع المسؤولين عن التعليم على تبني مواقف تربوية جديدة تبعده عن الجمود والتقليدية، وتقربه من روح العصر. (Seifeddin 2000, 9-10)

3-16: سلبيات استخدام المحاكاة في التعليم:

يؤخذ على استخدام المحاكاة في التعليم أمور عديدة، منها: تتطلب قدرًا كبيرًا من التخطيط والبرمجة لتصبح فعالة ومؤثرة وشبيهة بالظروف الطبيعية، وتتطلب أجهزة حاسوب ومعدات ذات مواصفات خاصة، وذلك لتمثيل الظواهر المعقدة بشكل واضح، وتحتاج إلى فريق عمل من المعلمين والمبرمجين وعلماء النفس وخبراء المناهج وطرق التدريس وخبراء المادة التعليمية، ولا يخفي ما في ذلك من وقت وجهد وتكلفة مادية كبيرة(A. Gudworth 1994, 54-72).

3-17: معوقات استخدام المحاكاة في التعليم:

وجدت معوقات عديدة لاستخدام المحاكاة في التعليم، وحالت دون استخدامها بالصورة المثلى في التعليم والتدريب، منها :غياب التحديد الدقيق للأهداف التعليمية والتدريبية لاستخدامها في التعليم والتدريب، وعدم وجود خطة محددة لتوظيفها في المواقف التعليمية والتدريبية، وعدم توفر المعلومات اللازمة لكيفية استخدامها في التعليم والتدريب و الموارد المالية للتجهيزات المعملية والمكانية للأجهزة الحديثة، والمعلمين المدربين تدريبًا كافيًا على الاستخدامات التربوية للمحاكاة.

ووجود صعوبة في وضع جدول زمني دقيق لاستخدامها، والتزام الطلبة بها، وعدم توفر القناعات الكافية لدى معظم صانعي القرارات في الإدارات التربوية بأهميتها في النظام التعليمي،كخوف المعلمين من أن تأخذ مكانهم، والخوف من سيطرة المحاكاة على الطالب، حيث يقضي فترة طويلة في التعليم والتدريب فتقلل من التفاعل الإنساني في التربية.

وأخذ عليها أيضا العزلة التي تفرضها المحاكاة الفردية على الطالب مما يشعره بالوحدة والبعد عن الزملاء والأصدقاء، وقد تنمي التشكك لدى بعض الطلبة في المعلومات، نتيجة عرضها للكثير من المتناقضات العلمية، إضافة لعدم ملائمة أو توافق برامج المحاكاة التعليمية الجاهزة والمتوفرة باللغات الأجنبية مع المناهج المطبقة في المدارس العربية، وعدم توفر برامج تربوية تعليمية باللغة العربية، فالمعوقات التي تعترض استخدام المحاكاة في مجال التعليم والتدريب هي معوقات :مادية و زمنية وإجرائية وبشرية وعملية(زاهر 1997، 74).

خلاصة:

في ضوء ما سبق يتبين أن المحاكاة يمكن تصنيفها على أساس المعايير الخاصة بطبيعة العملية التعليمية، وطبيعة الموقف الأساسي المقدم للمتعلم وطبقا للتقنية المستخدمة في الموقف التعليمي والهدف من استخدامها وعليه فقد نجد أن المحاكاة تنقسم الى عدة تصنيفات حسب المادة التلعليمية وطبيعة المتعلم والأجهزة المستخدمة في المحاكاة والهدف من استخدامها.

تمهيد:

إنَّ عملية اتخاذ القرار عملية معقدة ذات مراحل متعددة، يتم خلالها التعامل مع قضايا شخصية أو مهنية أو إدارية، والحصول على معلومات وتوليد أفكار حولها. وتقييم هذه الأفكار وتحديد المخاطر أو المكاسب التي تبنى عليها، واختيار أحد البدائل المتاحة ثم تنفيذ القرار ومتابعته. وتظهر الحاجة إلى اتخاذ القرار في مواقف متعددة بعضها يكون مشكلة تتطلب حلاً أو وضعاً يتطلب إجراء نشاط معين (Heller, 1998)..(الزغلول و الزغلول 2009، 313).

ويمكن القول ان القدرة على اتخاذ القرار ومتابعة خطوات تنفيذه تنمي لدى الفرد الاحساس بالإثارة والتشويق وتضفي على حياته الحيوية والنشاط، ومع أن القرار عملية عقلية، إلا أن النظام القيمي والاتجاهات تشكل دوافع موجهة لمل يصدر عن الفرد من قرارات، ويتردد الفرد أحيانا وتشل قدرته على اتخاذ القرارات عندما يعاني الخوف من الفشل أو عندما تنتابه مخاوف ندم ما بعد القرار، كما ان صحة الفرد النفسية تؤثر كثيرا في قدرته على اتخاذ القرارات، فالأشخاص الذين يعانون من الضغوط والتوترات النفسية ومشاعر الحزن والاكتئاب يفقدون الحيوية والاهتمام بالحياة، وبالتالي يفقدون القدرة على اتخاذ القرار وكأنما يصابون بحالة من الشلل العقلي.

إن صحة الفرد النفسية ونضجه العقلي محددان هامان على اتخاذ قرارات معقولة، وقدرته على المخاطرة وتحمل مسؤولية قراراته الخاطئة، وما يترتب عليها من عواقب سيئة، فليست جميع قراراتنا صائبة وذات عواقب حميدة، فقد تتضمن في كثير من الأحيان درجة من الخطأ، ولا مفر من ندم ما بعد القرار، ولكن لا يجوز أن يمنعنا ذلك من اتخاذ القرارات لأنها ضرورية لتحقيق تكيفنا وقدرتنا على تسيير أمور حياتنا وتحديد مستقبلنا.

4-1: اتخاذ القرار: (لمحة تاريخية)

يعد الاتجاه المعرفي في تفسير السلوك الإنساني من أهم الاتجاهات السائدة وذلك لدراسته الكثير من أسس الأداء العقلي،وقد شملت تطبيقات علم النفس المعرفي الحديث الكثير من الموضوعات الأساسية،التي تمثل الاتجاهات المعاصرة في علم النفس بوجه عام،وعلاقته بالعلوم الأخرى بشكل خاص .ومن هذه الموضوعات : التدرب على مهارة اتخاذ القرار– تطوير مهارات حل المشكلات – مراقبة الذات –مهارة التعلم – البني المعرفية المتكاملة.(بدر 1985، 13).

ومن الملاحظ تبلور هذه التطبيقات نتيجة التعاون بين فرعي علم النفس المعرفي وعلم النفس التجريبي، وذلك بهدف تطوير مهارات معرفية معينة، ضمن أسس الضبط شبه التجريبي.

إن البدايات التاريخية للاهتمام بمهارة اتخاذ القرار،والقدرة على صنع القرار وقياس هذه القدرة،تعود إلى الاهتمام بتوقع النجاح والفشل في الألعاب الرياضية والرهانات والمقامرات، وكيفية حساب الخسارة المتوقعة، وذلك عن طريق دمج قياس اتخاذ القرار ضمن نماذج رياضية، وكيفية حساب الفائدة، نجد ذلك عند برينولي(D.Brenoli) .

وعند كومبز(Combs) من خلال أعمال تجريبية، تقوم على قياس اتخاذ القرار بواسطة الاحتمال الذاتي على مدرج مقياس سيكومتري منتظم، ثم توالت المحاولات وتبلورت تدريجياً على يد علماء مثل ولستار(E.Wolstar)

كما ركز برونر(Bruner) على أهمية الاستدلال في جمع المعلومات عند صنع القرار، ثم توالت الدراسات التي أدت إلى وضع أسس نظرية ونماذج لاتخاذ القرار(عبدون 1979، 6).

إن تحليل عملية صنع القرار واتخاذه تشير إلى أنها عملية عقلية وموضوعية للاختيار بين اثنين أو أكثر من البدائل الممكنة، هذه العملية تعتمد بدرجة كبيرة على المهارات الخاصة بمتخذ القرار، لأن البدائل تتضمن مواقف منافسة ومخاطرة ومجازفة وعدم اليقين.(زاهر 1996، 17)

وتضيف رندا (رندا 2002، 43) نقلا عن (fostsch 1995) أن الاتجاهات الحديثة في علم النفس المعرفي وإسهاماته الأخيرة قد تنوعت حيث شملت: إصلاح التعليم – علم النفس وتطبيقاته في علم الأجناس – الفلسفة – الذكاء الاصطناعي اللغويات – اكتشاف القدرات الإبداعية – تعلم المهارات،ومنها تعلم مهارة اتخاذ القرار، والبحث في أنماط وأساليب التفكير وتحليل المفاهيم، ويعد علم النفس المعرفي أحد فروع علم النفس الهامة، لأن المشكلات المعرفية في حياة الإنسان،كانت وما زالت محل اهتمام المفكرين القدامى، والباحثين المتخصصين في دراسة وفهم سلوك الإنسان، ولقد استفاد علم النفس المعرفي في بعض موضوعاته من إسهام العلوم الحديثة، مثل نظرية المعلومات والعلوم الإحصائية خاصة فيما يتصل بدراسة العلاقة بين الأداء العقلي بجوانبه المختلفة والبناء المعرفي للإنسان، والاستفادة من ذلك في تنمية مهارات حياتية وعقلية وفكرية متصلة بأساليب التفكير، بهدف فهم الكثير من جوانب النشاط العقلي المعرفي المرتبط بهذا السلوك .

وتضيف سميحة وعبد الرحمن (سميحة و عبد الرحمن 1995، 13) أن الأساليب المعرفية تعتبر بمثابة أسس يعتمد عليها في دراسة الفروق الفردية وفي أساليب التعامل مع المواقف الخارجية بكل ما فيها من موضوعات سواء كانت تربوية أم مهنية أم شخصية،كما تناول البحث في هذا الموضوع مجالات متعددة حيث تم التوصل إلى محاولة الربط بين الأساليب المعرفية، خاصة الإدراكية منها، مع الكثير من الأبعاد في مجالات السلوك الإنساني المختلفة .

ويبين كوبين (كوبين 2005) أن ميسيك (Messick) قد حدد ثلاث خصائص للأساليب المعرفية هي:

أنها تشير إلى الفروق الفردية في :الإدراك، والتذكر، والتفكير، وحل المشكلات وتشغيل المعلومات.

أنها تشير إلى الفروق الفردية في البنى المعرفية.

أنها تشير إلى الفروق الفردية في تمثل تفضيلات الفرد المعرفية،وقد تم تحديد أكثر الأساليب المعرفية استخداماً، وبخاصة في مجال حل المشكلات واتخاذ القرار كما يلي:

الاعتماد مقابل الاستقلال عن المجال الإدراكي، التبسيط المعرفي مقابل التعقيد المعرفي، المخاطرة مقابل الحذر الاندفاع مقابل التأمل، التسوية مقابل الإبراز، تحمل الغموض مقابل الفحص ، الانطلاق مقابل التعقيد ،الضبط المرن مقابل الضبط المقيد.

وتشير البدايات التاريخية إلى أن اتخاذ القرار بدأ بعد اتحاد نظرية القرار مع الأساليب الكمية، مثل إحصائيات بيان الاحتمالية والاستدلال، التي أنتجت فيما بعد نماذج صنع القرار ومداخل نظرياته.

فمنذ برنولي Bernoli وكومز Coombs كابلن Kaplan حتى ستيفن وجلانز Steven & Other ، سادت فكرة قياس اتخاذ القرار عن طريق الاحتمالات واستخدمت وسائل عديدة للحصول على تعادل الاحتمالات، ثم توجه بعض العلماء لقياس اتخاذ القرار عن طريق الاستبيانات، التي بنيت على أساس من اختبارات الاهتمامات المهنية لسترونج، ومن أهم هذه المحاولات محاولة ولستار(1964) وكرتشفيلد (1957) وغيرهما.

بعد ذلك بدأت تنتشر فكرة القياس السيكومتري في مجال اتخاذ القرار فظهر مقياس كوجان (1961) ومقياس بريم وجودمان (1962) وغيرهم، ثم اتجه الباحثون في هذا المجال إلى وضع نماذج رياضية، سواء لقياس اتخاذ القرار داخل

الجماعات الصغيرة أم لقياس قدرة الفرد على مواجهة المواقف المشكلة في حياته الشخصية، بينما بدأ الاهتمام بدراسة اتخاذ القرار وقياسه متأخراً، وبخطوات بطيئة أكثرها يتوجه لخدمة احتياجات خاصة(عبدون 1979، 23).

أصبح بعد ذلك التوجه نحو الاستدلال فيما وراء المعلومات المتاحة محكا للمعرفة فعلى الرغم من أن القرارات التي تلعب دورا مًهماً في حياتنا الاجتماعية والسياسية والاقتصادية تعتمد على الاستدلال إلا أن العمليات الاستدلالية لم تنل قدراً كافياً من الدراسة والبحث باستثناء ما قدمه ويجنز من الوصف المختصر لكيفية اتخاذ القرار في مجال التشخيص وكذلك ما قدمه هاريسون وبرامسون (1982) عن أنماط التفكير في استراتيجيات لاتخاذ القرار ووضع الأسئلة وحل المشكلات وقد كشفت دراسة براون (1982) عن الأساس النظري لمهارات صنع القرار وألقت الضوء على نوعية صانعي القرار في ضوء القرارات المبرمجة وغير المبرمجة ولخصت عملية اتخاذ القرار في ثلاثة عشر خطوة وقدمت الدراسة مدخلا تنظيميا لصنع القرار كما أظهرت العقبات التي تقف دون اتخاذ قرارات جديدة وكذلك الفروق بين صنع القرار الجماعي والفردي(حبيب 1997، 69).

ثم تتالت الدراسات حول هذا الموضوع لما له من أهمية في مجالات الحياة كافة وصولا إلى تنمية هذه المهارة لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية كما في كتاب إلزابث بيرغر (تنمية شخصية الأطفال) حيث أكدت على أن علاقات (الوالدين –الطفل) هامة في تدعيم الشخصية الفعالة لدي الطفل مما يساعد على نمو الأطفال وتطور مهاراتهم في اتخاذ القرار في المراحل اللاحقة.(BERGER 1999, 52)

4-2: مفهوم اتخاذ القرار:

تشير كلمة قرار (Decision) إلى كلمة لاتينية معناها القطع والفصل (Cut Off) بمعنى تغليب أحد الجانبين على الآخر،فاتخاذ القرار نوع من السلوك يجرى اختياره بطريقة معينة تقطع أو توقف التفكير، وتنهي النظر في الاحتمالات الأخرى(شنودة 1982، 25)

ويعرف القرار على أنه عملية اختيار بديل من بدائل عديدة، لمواجهة موقف معين، أو لمعالجة مشكلة أو مسألة تنتظر الحل المناسب، والمقصود بالبديل هو اختيار أحد الاتجاهات، أو الحلول المعروضة للاختيار(ياغي 1993، 16)

ويبدو أن اتخاذ القرار مرحلة تتطلب خطوات تمهيدية تسبقها، وهي خطوات ضرورية من أجل انضاج القرار الذي يتم الوصول اليه, كما أن الفرد الواعي يتأكد من سلامة قراره من حلال تتبع نتائجه وتحديد الأثار التي تبنى عليها ومن ثم تقييم هذا القرار.(الزغلول و الزغلول 2009، 314)

وتشير فاطمة(فاطمة 1989، 192) نقلا عنAllan Easton 1967 إلى أن تعريف القرار بالمعنى الواسع يعني :فعلاً معقداً يبدأ باكتشاف الحاجة إلى التغيير وينتهي بتنفيذ الفعل الذي يحقق التغيير المطلوب، أما القرار بالمعنى الضيق فهو يعني الاختيار، والاختيار هو أحد خطوات عمليات القرار حيث يعد الاختيار أحد طرق الأداء من بين الطرق المتعددة.

هذا ويشير كوفي(كوفي 2000، 101) إلى أن مفهوم اتخاذ القرار يعني (إصدار حكم معين عما يجب أن يفعله الفرد في موقف ما بعد التمعن في البدائل المختلفة التي يتبعها).

ويفرق عبد القادر(عبد القادر 2003، 98) نقلا عن (Don N . Kleinmunts, 1987) بين الحكم والاختيار بقوله " أن الحكم عملية يمكن تصورها على أنها سلسلة مستمدة من العمليات العقلية التي يمكن أن تتوقف دورياً عند انتقاء الأفعال أما الاختيار فإنه يتميز عن الحكم في أنه يعهد به إلى متخذي القرار من أجل الفعل.

أما عن أسلوب اتخاذ القرار فقد أشار كل من Susanne & Bruce,1995 إلى أن Driver,1979 عرفه على أنه " نمط تعودي يستخدمه الأفراد في اتخاذ القرار " كما أن Harren,1979 قد عرفه على أنه " طريقة خاصة بالأفراد للإدراك وللاستجابة لمهام اتخاذ القرار" أما Driver , et,all.1990 فقد افترضوا أن أسلوب اتخاذ القرار يمكن تحديده بواسطة كمية المعلومات التي يتم الحصول عليها وعدد البدائل المدروسة عند اتخاذ القرار،

أما Hunt etal,1989 فإنهم يرون أنه يشير إلى فروق في طريقة الأفراد التي تفسر إدراكهم للبيانات التي جمعوها.(الهدهود 1996، 104).

ويعرف زاهر (زاهر 1996، 16) صنع القرار – في تحليله النهائي على أنه " عملية عقلية وموضوعية للاختيار بين اثنين أو أكثر من البدائل وهذه العملية تعتمد بدرجة كبيرة على المهارات الخاصة بمتخذ القرار، ذلك لأن البدائل تشكل مواقف متنافسة تتضمن قدراً من المجازفة وعدم اليقين."

ويجب توضيح الفرق بين مفهوم كل من صنع القرارDECISION MAKING واتخاذ القرار DECISION TAKING ذلك لأنه يحدث عادة لبس بين المفهومين، وكثيراً ما يستخدمان بنفس الغرض.

وتؤكد على ذلك أمل (أمل 2004، 62) بقولها " إن مفهوم صنع القرار لا يعني اتخاذ القرار فحسب،وإنما هو عملية معقدة للغاية تتداخل فيها عوامل متعددة وتتضمن عناصر عديدة وعلى هذا فإن صنع القرار عملية تبدأ بتحديد المشكلة وتنتهي بحلها واتخاذ القرار، لهذا فإن اتخاذ القرار ليس معنى مرادفاً أو بديلاً لصنع القرار وإنما هو الخطوة الأخيرة من خطوات صنع القرار.

والقرار لغة: مشتق من القر, والأصل معناه على ما نريد هو "التمكن" فيقال: قر في المكان, أي قربه وتمكن فيه.

والقرار اصطلاحا: هو عبارة عن اختيار من بين بدائل معينة وقد يكون الاختيار دائما بين الخطأ والصواب أو بين الأبيض و الأسود وإذا لزم الأمر الترجيح وتغليب الأرجح و الأصوب أو الأقل ضررا.(تعلب 2011، 33-34)

وتعبير اتخاذ القرار يشير إلى عملية الاختيار التي بموجبها اختيار وتبني حل معين لمشكلة ما من بين عدد من الحلول البديلة, وتتم عملية الاختيار هذه استنادا الى هدف يبغي متخذ القرار تحقيقه, ضمن قيود وشروط محددة, وهذه العملية تستوجب الدقة والحذر في اختيار المؤشرات الكمية والكيفية لأهداف القرار وقيوده وقواعد صنعه وسبل تنفيذه.(شمس الدين 2005، 5).

كما يعبر عن عملية اتخاذ القرار بأنها اختيار بديل من بين عدة اختيارات أخرى وهذا بتطلب اتخاذ إجراءات, ومن الممكن أن يكون ذلك تحت ضغوط وظروف غير مؤكدة, وهذا ممكن أن يعرض متخذ القرار للخطر للوصول الى الهدف المطلوب(Russel-Jones 2000, 5)

يرى بعض الباحثين أن اتخاذ القرار هو عملية اصدار حكم, فيعرفه هاريسون(1974). على أنه عملية عقلية تنطوي على اصدار حكم باختيار أنسب السلوكيات في موقف معين, كما أشار الى أن عملية اتخاذ القرار تتم بعد الفحص الدقيق للبدائل الممكنة التي تقود الى تحقيق الأهداف, ويبدو من هذا التعريف أن جزءا من عملية اتخاذ القرار يمثل مفهوم التفكير الناقد الذي هو في جوهره اصدار حكم أو اجراء أو تقويم لقضية او حجة أو موضوع أو فكرة.(الزغلول و الزغلول 2009، 314-315)

كما يرى برنارد أن مفهوم عملية اتخاذ القرار بأنها عملية تقوم على الاختيار المدرك للغايات التي تكون في الغالب استجابات أوتوماتيكية أورد فعل مباشر.(المقصود و الشافعي 2003، 149).

ومن وجهة نظر الشرقاوي (1992): إن عملية اتخاذ القرار هي إصدار حكم معين عما يجب أن يفعله الفرد من موقف ما، وذلك بعد فحص الدقيق للبدائل المختلفة التي يمكنه إتباعها. (المقصود والشافعي،2003،صفحة 116).

و ينضر **لوتانز**: أن عملية أخذ القرار هي عملية اختيار من بين بديلين أو أكثر(الرواشدة 2007، 26).

و مفهوم **بهري** (2001): إن أخذ القرار هو اختيار القائم على أساس بعض المعايير للبديل واحد من بين بديلين محتملين أو أكثر لتحقيق هدف أو لأهداف محددة.(الرواشدة 2007، 26)

ويتضح من استعراض التعريفات السابقة أن اتخاذ القرار عملية عقلية واعية وعميقة تنطوي بشكل أساسي على اختيار أنسب البدائل المتاحة لحل مشكلة أو الخروج من موقف.

كما تشير(الهدهود 1996)، (سميحة و عبد الرحمن 1995). التعريفات الى أن اتخاذ القرار مبني على الأحكام التي يصدرها الفرد وتتعلق بتقويم البدائل جميعها, وذلك على ضوء تحديد النواتج والاثار الايجابية والسلبية لكل منها واعطاء وزن لكل ناتج, أي تحديد أهميته, وكما تجري عملية اصدار الحكم على البدائل في ضوء قابلية كل منها للتنفيذ في ظل ما يتوفر له من امكانيات وما يعترضه من عقبات(الزغلول و الزغلول 2009، 314-315).

ويرى الباحث أن القرار يعني تلك العملية العقلية التي يتم بموجبها الاختيار المدرك الواعي بين البدائل المتاحة في موقف معين أما اتخاذ القرار فيعني اختيار أفضل البدائل بعد دراسة النتائج المترتبة على كل بديل وأثرها على الأهداف المطلوب تحقيقها.

كما يرى الباحث أن القرار يعبر عن السلوك الإنساني في مواجهة موقف معين، وهو عملية ديناميكية تعبر عن التفاعل بين عناصر القرار وأهدافه.

4-3: طبيعة اتخاذ القرار:

إن عملية صنع القرار واتخاذه تحتاج إلى ركيزة أساسية ثانية وهي المنطق في صنع القرار واتخاذه إذ أن التفكير السليم يساعد الفرد على الاختيار الصحيح للقرار من بين البدائل العديدة المتاحة لديه.

إن ذلك يتطلب تقويما مبكرا لهذه البدائل، أي عمل مقارنة بين النتائج المتوقعة لبديل أو أكثر من ناحية وبين الأهداف المطلوب تحقيقها من ناحية أخرى.

ويمكن التوصل مما سبق إلى أن عملية صنع القرار عملية دقيقة مستمرة لا يمكن تقسيمها إلى مراحل تبدو وكأنها منفصلة لكن لغرض الدراسة والبحث عمد الباحثون إلى تجزئتها إلى مراحل محددة كل بحسب أهدافه من البحث فهي تبدأ من مرحلة الشعور بالمشكلة وتحديدها مرورا بجمع المعلومات وتنقيحها وصولا في نهاية المطاف إلى الاختيار والقرار.

فالشخص يتخذ العديد من قراراته وينفذها في فتره وجيزة وتكون العملية أحيانا سريعة لدرجة يصعب عليه إدراكها،لكن ينبغي تحليل ما يحدث لمعرفة إمكانيات تحسين العملية.

4-4: أهمية اتخاذ أو أخذ القرار: تعد عملية أخذ القرار من أهم المهارات التي ينبغي للإنسان ممارستها بإتقان وفعالية، فحياة الإنسان كلها عملية اتخاذ قرارات لأن عدم قدرة الفرد على الاختيار بين بعض البدائل تؤدي إلى نشأة الصراع النفسي وهي مرحلة يعيشها الفرد في حالة عدم قدرته على المفاضلة والاختيار بين مختلف دوافعه(الرواشدة 2007، 27).

4-5: خصائص عملية اتخاذ القرار:

يتوفر في عملية اتخاذ القرار عدد من الخصائص التي توضح جوانب هذه العملية وتلقي عليها مزيدا من الضوء، ومن هذه الخصائص ما يلي:

1- ان عملية اتخاذ القرار هي إحدى خطوات عملية صنع القرار، اذ تسبقها كثير من الخطوات التمهيدية التي أسس القرار الرشيد، وتبدأ الحاجة الى القرار عند مواجهة الفرد لمهمة أو مشكلة، ويتطلب الخروج من هذا الوضع اختيار مسار سلوكي يتم من خلاله تحقيق أهداف معينة، وهذا ما يسمى الإحساس بالحاجة الى اتخاذ القرار، يلي ذلك تحديد المشكلة

وتحليلها وتحديد الأهداف والبحث عن المعلومات واشتقاق البدائل وتقييم هذه البدائل واختيار البديل المناسب في ضوء ما يتوفر من امكانات واهداف وما يلزم من متطلبات وما يظهر من محددات وعوائق او عقبات وظروف بيئية.

2- يتكون القرار من عدة عناصر هي:

أ. متخذ القرار وهو شخص لديه مهمة تحتاج الى تنفيذ أو مشكلة تتطلب حلا ولديه نظام قيوم واتجاهات واهتمامات ودوافع ورغبات في تحقيق الأفضل، ومخزون من الخبرة والمعرفة ومصادر معلومات وقدرات عقلية ومهارات تفكير محددة.

ب. هدف أو أهداف يسعى الفرد الى انجازها(الزغلول و الزغلول 2009، 316).

ج. ظروف وأوضاع تحيط بالفرد بعضها مساندة وبعضها تشكل دوافع وعقبات وبعضها مطالب وحاجات.

د. مسارات فعل أو بدائل يمكن للفرد أن يختار منها.

هـ. توابع وأثار تبنى على تنفيذ الحل الذي يتم اختياره.

3- ان عملية اتخاذ القرار عملية عقلية تكون أحيانا عميقة ومعقدة ومركبة وبخاصة عندما يكون القرار هاما. اذ تتضمن تحليل المشكلة واستكشاف جوانبها والوصول الى اهداف يسعى الفرد الى تحقيقها ثم جمع المعلومات حول المشكلة وطرق الحل من مصادر مختلفة قد يكون بعضها قواعد بيانات وبعضها مصادر ومراجع مكتوبة وربما يلجأ أيضا الى الاستعانة بآراء الخبراء والمقربين، ثم يضع قائمة بالحلول الممكنة(الزغلول و الزغلول 2009، 317).

ومن الواضح أن ذلك يتطلب طلاقة فكرية ومرونة تلقائية وأصالة في التفكير، انها عملية ابداعية واضحة تتطلب ممارسة التفكير التباعدي، ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد، بل يستمر بحيث يتم تحديد ايجابيات وسلبيات كل من البدائل المطروحة، ووزن كل من هذه الايجابيات والسلبيات، ثم المقارنة والمفاضلة بين هذه البدائل باستخدام طرق الجمع والطرح والتعويض، فالمعالجة الفكرية العميقة تؤدي الى التوصل الى قرارات رشيدة، بينما التفكير السطحي والمتسرع فانه قد ينتج قرارات خاطئة أو غير ملائمة.

4- ان عملية اتخاذ القرار مهارة عقلية يمكن تطويرها لدى الأفراد فهي عملية متعلمة، اذ يمكن تدريب الفرد على كيفية اتخاذ القرار الرشيد من خلال تدريبه على التفكير النقدي والحساسية للمشكلات ورسم الأهداف، وتطوير قدرات البحث والاستقصاء وجمع المعلومات، كما يمكن تدريب الفرد على التخيل وحرية التفكير وتوليد البدائل من خلال تقنية العصف الذهني وجلسات الحوار الفكري وغيرها من المهارات التي تتطلبها هذه العملية المعقدة، ومع أنه من الصعوبة بمكان الوصول الى قرار رشيد بصورة كاملة، الا أن بالإمكان الوصول الى القرار الأنسب في موقف معين(الزغلول و الزغلول 2009، 317).

5- ان عملية اتخاذ القرار تمتد عبر الزمن وتتصف بالاستمرارية، فهي تتصل بعوامل وأوضاع حصلت في الماضي ويتم الوصول اليها في الحاضر من خلال سلسلة من الأعمال العقلية المتلاحقة والهادفة وتمتد في تأثيرها الى المستقبل، لذا فان متخذ القرار يستخدم الاثار المستقبلية للمقارنة بين البدائل والحلول المتاحة، انه يحاول اختيار البديل الذي ينطوي على توابع تحقق أكبر ما يمكن من الفوائد أو الأرباح أو أقل ما يمكن ن الأضرار والخسائر.

6- ان عملية اتخاذ القرار عملية ذات طبيعة تطويرية متغيرة، ويظهر ذلك من خلال التغيرات التي تطرأ على المشكلة أو المهمة التي تواجه الفرد، اذ ان هذه المشكلة تتغير بتغير مراحل اتخاذ القرار، وتختلف باختلاف المعلومات التي يتم التوصل إليها، فقد تختلف أعراض المشكلة، وقد تأخذ أشكالا جديدة، كما يمكن أن يتفرع من المشكلة الأساسية مشكلات فرعية، وان على الفرد أن يتابع جميع هذه التغيرات وأن يطور فهمه للمشكلة تبعا لتطورها، وان التقدم في مراحل اتخاذ القرار قد يتبعه تغير في إدراك الفرد للموقف الذي يتعامل معه، ولربما تصبح رؤيته للمشكلة أكثر وضوحا وتحديدا(الزغلول و الزغلول 2009، 318).

4-6: الخصائص الفردية اللازمة لاتخاذ القرار الفعال: هنالك مجموعة من الخصائص التي تميز صانع القرار الفعال من غير الفعال، وقد أشار (روبرز،1984) إلى وجود أربعة خصائص هي كما يلي:

4-6-1: الخبرة: تلعب الخبرة دورا بارزا في اتخاذ قرارات فعالة، ويبدو هذا الأمر منطقيا، فالأقدمية في العمل أو في مجال اتخاذ القرار تجعل الفرد يتعرض إلى سلسلة طويلة من خبرات النجاح والفشل، فيجتمع لديه قدر كبير من الأنماط السلوكية

المتنوعة والملائمة، وعندما يريد أن يتخذ قرارا فانه يستحضر هذه الخبرات ويستفيد من خبرات الفشل كما يستفيد من خبرات النجاح، أضف إلى ذلك تلقائية السلوك والتعرف التي يكتسبها الفرد عند مواجهة المشكلة، فمن خلال الخبرة يكتسب الفرد أنماطا محددة من السلوك المطلوب والضروري لاتخاذ القرار، وكأنما هو مبرمج على أداء هذه السلوكيات.

وهذا أمر مفيد عند اتخاذ القرار ذات الطبيعة المحددة والواضحة والاعتيادية ولكن قد لا يكون نافعا، وربما معيقا عندما لا تكون القرارات تقليدية، أو عندما لا تتطلب أنماطا اعتيادية من السلوكيات، أي قوالب سلوكية جاهزة.(الزغلول و الزغلول 2009، 318)

4-6-2: القدرة على تقييم المعلومات بحكمة: وتعتمد هذه السمة على عقلانية الفرد ونضجه وقدرته على التعليل والمحاكمة العقلية، وربما تتحسن هذه الخصائص الشخصية بازدياد العمر في كثير من الأحيان، وتظهر حكمة الفرد من خلال اختيار المعلومات الحرجة وتحديد أهميتها وتقييمها،كما تظهر من خلال تقدير نتائج القرار وأثاره، وذلك عندما يأخذ في اعتباره التفاعلات العديدة للعوامل المختلفة، وعندما يتوقع الأحداث غير الأكيدة بدرجة معقولة، وعندما يطبق معايير ملائمة في إصدار أحكامه، وعندما يبسط الموقف عن طريق استبعاد العناصر غير الضرورية، ولكن دون إخلال أو إسقاط لأية عوامل هامة.

ويستخدم صانع القرار الحقائق والآراء والمعرفة العامة سواء كانت منسقة أو غير منسقة لتشكيل عدد وافر من المعتقدات التي يتم تقييمها وتحديد أهميتها النسبية، ثم تدخل ضمن عناصر تكوين القرار كذلك.

4-6-3: الإبداع: ويعني الإبداع قدرة صانع القرار المتفردة في تجميع الأفكار والمعلومات من أجل الوصول إلى قرارات جديدة ومفيدة، فهو يستطيع أن يستخدم قدراته الإبداعية في رؤية جوانب من المشكلة قد لا يستطيع الآخرون رؤيتها.

ولكن القدرة الإبداعية لصانع القرار تكون أكثر وضوحا وأهمية في توليد البدائل، إذ يستطيع المبدع أن يستخدم خبراته السابقة وخبرات الآخرين، وقدرته على التخيل والابتكار في اقتراح الحلول وبدائل متنوعة، ولعل الحلول الإبداعية ضرورية في اتخاذ القرار خاصة في المواقف غير الروتينية والتي تتطلب حلولا جديدة.

4-6-4: المهارات العددية: إن امتلاك الفرد لمهارات عددية عالية ومتطورة أمر ضروري من أجل التوصل إلى قرارات فعالة في كثير من الأحيان، وذلك يعني القدرة على استخدام الأساليب الإحصائية والتحليلات الضرورية في البحث(الزغلول و الزغلول 2009، 318).

4-7: العناصر الأساسية التي يتكون منها القرار: يتضمن اتخاذ القرار عناصر رئيسية لابد من اجتماعها حتى نحصل على قرار ناجع وهي كما يلي:

4-7-1: المناخ الذي يتم فيه اتخاذ القرار: فالمناخ الذي يتم فيه اتخاذ قرار معين يعد من الأمور الهامة التي ينبغي مراعاتها لضمان الحصول على قرار ناجح،يمكن تنفيذه على أرض الواقع، وفيما يلي حصر لأهم الجوانب المتعلقة بالمناخ الذي يتم فيه اتخاذ القرار:

*الموارد المتاحة لمتخذ القرار والتي يمكن التصرف فيها حلا للمشكلة التي تعترضه.

*أنواع الأنشطة التي يمكن أن يقوم بها تنفيذا للحل الذي قد توصل إليه.

*النتائج التي يحصل عليها باستخدام حل معين للمشكلة.

هكذا يمكن إدراك أهمية دراسة وتحليل المناخ الذي يتم فيه اتخاذ القرار كوسيلة أساسية لتحديد الأسلوب المناسب لاتخاذه تبعا لطبيعة المناخ الذي قد يقيد حركة متخذ القرار بتحديده للموارد المتاحة أو أنواع الأنشطة والنتائج المطلوبة(كبية 1981، 18).

4-7-2: أهداف متخذ القرار: إن تحديد الهدف مهم جداً لاختيار البديل الذي يحقق ذلك الهدف، لكن في بعض الأحيان تتعدد الأهداف التي يسعى متخذ القرار إلى تحقيقها، وقد تتناقض مما يجعل العملية صعبة، والأهداف تحدد بحسب الحاجات أو الرغبة في تصحيح واقع معين ، أو كبداية لتحقيق أهداف أخرى لذلك يجب اعتماد مخطط للوصول

للهدف، مشابهة لتحديد الهدف، إلا أنه يضاف عند تحديد الهدف عنصر التخيل، أي تخيل نتائج تنفيذ المخطط(رزق الله 2002، 50).

4-7-3: الاختيار المدرك بين البدائل: لا بد من وجود بدائل متعددة، أو حلول متنوعة، كي يتم الاختيار منها، وقد تتناقض هذه البدائل أو تتساوى، مما يزيد من صعوبة القرار، إلا إن أهم مميزات الحل البديل قدرته على الإسهام في تحقيق بعض النتائج، التي يسعى إليها متخذ القرار، وأن يكون الحل البديل في حدود الموارد المتاحة لمتخذ القرار، مما يسهل تنفيذه حال اختياره من سائر البدائل الأخرى(القرعان 2003، 25).

إن تحديد البديل الأفضل يساعد على استعراض الأفكار، واختيار الأنسب أو الأكثر فاعلية وهو المطلوب عند استخدام التفكير التقاربي لتوليد عدد من البدائل(الأعسر 2000، 40).

4-7-4: النتائج المحتملة والمتخيلة للقرار: ويشير الصراف(الصراف 2001، 147) إلى اهتمام بعض الباحثين بضرورة التدريب على تحليل النتائج، ويؤكد على وجوب النظر في الإيجابيات والسلبيات للبدائل المتاحة في حياة الفرد قبل الشروع في اتخاذ قرار بشأنه.

وهكذا يمكن القول إنه لابد من توافر المناخ الملائم ، الذي يحدد الظروف الخارجية والداخلية لبيئة متخذ القرار، وكذلك لا بد من تحديد الهدف بدقة ، لمعرفة ما المراد من القرار نفسه، ومن ثم تحديد البدائل، وتصور نتائجها،وتقدير العائد المتوقع من كل بدائل، وهنا يمكن الاستدلال على أهمية ابتكار بدائل جديدة قد تكون مجدية، وكذلك النتيجة الاحتمالية للقرار، وما يترتب من نجاح أو فشل على عملية اتخاذ القرار.

4-8: عوامل مؤثرة في عملية اتخاذ القرار: يرى المنصور(المنصور 2000) بأن القرار يتأثر بالعوامل التالية:

4-8-1: عوامل خاصة بالبيئة: وتتمثل بنظام الحوافز والمكافئات والعقوبات التي تقدمها، كما تشمل الإمكانات والمستلزمات التي توفرها، وتعد عوامل البيئة الاجتماعية والمهنية والثقافية عوامل ذات تأثير كبير في عملية اتخاذ القرار، فعلى سبيل المثال يمكن أن تكون العوامل الأسرية الملائمة عاملا يسهل خطوات اتخاذ القرار وتساعد على تنفيذه ونجاحه، وأحيانا تقف الظروف الأسرية حائلا دون الفرد وما يريد، وكذلك الأمر بالنسبة للظروف الاقتصادية وغيرها من الظروف

البيئية، كما تتجلى أهمية البيئة فيما توفره من قواعد ومصادر معلوماتية يسهل الوصول إليها(الزغلول و الزغلول 2009، 320).

4-8-2: عوامل خاصة بالفرد: وتتعلق هذه العوامل باتخاذ القرار سواء كانت عوامل نفسية مثل الدافعية والأهداف ومستوى الطموح والبواعث والنظام القيمي لدى الفرد واتجاهاته وميوله، أو عقلية مثل القدرات والكفاءات والخبرات التي يملكها الفرد، كما تتمثل في مجال الشخصية مثل أسلوب الفرد المعرفي وطريقته في اتخاذ القرار ومعالجة المعلومات وتفسيرها وتحليلها وتصنيفها والاستفادة منها.

4-8-3: طبيعة القرار: اذ يتعلق القرار بالمستقبل ويكون أحيانا غير محدد الملامح، ويصعب على الفرد أن يحكم ما اذا كانت الآثار المترتبة عليه نافعة أو ضارة، تحقق أهدافه أو لا تحققها ،كما أن القرار قد يتضمن درجة من المخاطرة ويخشى الفرد أن يتخذه فيندم عليه، لذا نراه يتردد كثيرا في اتخاذه، أما إذا كانت النتائج المترتبة على اتخاذ القرار واضحة فان الفرد يستطيع المفاضلة بين البدائل ويختار البديل الذي يضمن له المنفعة ويخلو من المخاطرة ويكون مأمون العواقب.

4-8-4: الزمن المتاح لاتخاذ القرار: يشكل عنصر الزمن عاملا أساسيا في بلورة القرار، فإذا أتيح للفرد وقت كاف لاتخاذ القرار فان قراره على الأغلب سيكون أكثر رشدا، لأنه في هذه الحالة يستطيع أن يحدد أهدافا أوضح وأن يجمع بيانات كافية من مصادر عديدة، أما اذا طلب منه أن يتخذ قرارا تحت ضغط الزمن فسيتخذه دون أهداف واضحة أو معلومات كافية أو معالجات عميقة، فيأتي متسرعا وقد لا يكون راشدا(الزغلول و الزغلول 2009، 321).

4-9: عوامل مؤثرة في نجاح القرار:

4-9-1: الدقة الموضوعية والمنهجية العملية في الوصول إلى المعلومات وجمع البيانات:

تعد هذه الأمور من أهم العوامل التي تسهم في إنجاح القرار، لأن البيانات الدقيقة تمكن متخذ القرار من التخطيط للقرار وتحديد أهدافه بواقعية ووضوح، كما تساعده على تبيين خصائص البدائل المختلفة والمفاضلة بين هذه البدائل، ولاشك أن

المعلومات الدقيقة ضرورية لمعرفة الظروف المحيطة سواء منها ما يتعلق بالإمكانات والتسهيلات المتاحة أو ما يتعلق بالصعوبات والظروف المعيقة، كما أن دقة المعلومات تكون لدى متخذ القرار بصيرة نافذة اتجاه النتائج المترتبة على اختيار أي بديل من البدائل(الزغلول و الزغلول 2009، 322).

4-9-2: حسن تنفيذ القرار: إذ يتوقف نجاح القرار على حسن تنفيذه، ويعد وضوح مشروع القرار وعناصر خطته من العوامل المساعدة على هذا التنفيذ، وعليه يجب أن تكون أهدافه مفسرة وواضحة، كما يجب أن يتم توضيح برامج العمل واستراتيجياته، وأخيرا لابد أن يكون نص القرار واضحا، كي يتسنى العمل على تحقيقه بشكل سهل وميسور، وحتى نستطيع قياسه والتحقق من مدى انجازه.

4-9-3: واقعية القرار وقابليته للتنفيذ: ويتحقق ذلك من خلال مراعاة الإمكانات المتوفرة والضرورية لتنفيذه، إذ تكون القرارات في بعض الأحيان طموحة ولا يأخذ صاحبها في الحسبان السياق والعوامل المحيطة، كما لا يقدر حجم العقبات بشكل سليم، فيتخذ قرارات يصعب تحقيقها أو الوصول إليها.

4-9-4: توفر الوقت لتنفيذ القرار: وتتم إتاحة الوقت الكافي لتنفيذ القرار من خلال عدم التردد وسرعة التغير، وهذا لا يعني الجمود، بل يعني أن يحسن صانع القرار تقدير الوقت اللازم لتنفيذه، ولا يخفى أن استمرارية الحياة وسرعة وتيرة التغيرات التي تتعرض لها المجتمعات تقتضي أن يكون القرار مرنا وديناميكيا.

4-9-5: توزيع الأدوار والمسؤوليات على الأشخاص المناط بهم تنفيذ القرار: ويساعدنا ذلك على أن نتجنب حدوث التداخل والتكرار والاعتمادية، ويجنب الأفراد المشاركين في التنفيذ الدخول في صراعات تبدد الطاقات والانحراف بالقرار عن الطريق المرسومة له.

4-9-6: احترام القرار والتمسك به ومتابعة تنفيذه بشكل جاد وتوفر النية لإنجاحه:

على صانع القرار أن يكون قدوة حسنة للأشخاص المشاركين في انجاز هذا القرار، كما يجب عليه أن يعمل على توفير الإمكانيات والحوافز التشجيعية للمشاركين في عملية التنفيذ(الزغلول و الزغلول 2009، 323).

4-10: مراحل عملية اتخاذ القرار:

يعتقد بعض العلماء أن عملية اتخاذ القرار ينبغي أن تمر بعدة مراحل وخطوات منطقية تهدف في النهاية إلى الوصول إلى القرار الصائب، الذي يمكن أن يعالج المشكلات القائمة بالكفاءة المطلوبة(عبوي 2010، 242). وفيما يلي عرض لخطوات اتخاذ القرار التي ينبغي على الفرد إتباعها عند مواجهة مشكلة ما:

4-10-1: تحديد المشكلة:

يعتبر تحديد المشكلة هو الخطوة الأولى من خطوات اتخاذ القرار فليس من المعقول إصدار قرار دون أن يكون هناك محل أو هدف من وراء إصداره ويقصد بتحديد المشكلة تشخيصها أي الوقوف على طبيعتها وماهيتها و أبعادها والنتائج التي تسببت فيها، أي أثارها وأسبابها، وتعتبر تلك الخطوة من الأهمية بمكان، لأن أي خطأ للتحديد للمشكلة سوف يترتب عليه خطأ في بقية المراحل مما دعا البعض إلى القول:" إن المشكلة المحددة تحديدا واضحا تعتبر نصف محلولة ولذلك فمن المستحسن أن يتم تحديد المشكلة تحديدا كميا حتى تسهل عملية العلاج(تعلب 2011، 292).

كما أن أي خطأ في هذه المرحلة الهامة من الممكن أن يترتب عليه اتخاذ قرار خطأ، والأسئلة المهمة التي تطرح نفسها في هذا المجال: لماذا أتخذ القرار؟. وما هو الهدف من اتخاذ القرار؟(Russel-Jones 2000، 51).

4-10-2: تحديد الأهداف: الأهداف هي الغايات التي يسعى صاحب القرار للوصول إليها، ويعد تحديد الأهداف أمرا في غاية الأهمية لأنه يعد مؤشرا قويا على طريقة الحل الملائمة، فيساعد على اختيار المساق السلوكي الملائم لحل المشكلة، وهو المحك الذي يستخدم في الحكم على مدى ملائمة القرار ونجاحه.

4-10-3: جمع البيانات:

تتطلب عملية اتخاذ القرار الحصول على بيانات ملائمة تتصف بالدقة والثبات، ويعد توفر هذه البيانات أحد أهم مدخلات عملية اتخاذ القرار، فهي تلعب دورا هاما في هذه العملية ولا تقتصر أهميتها على تحديد المشكلة وبلورة أهدافها بل تتعداه إلى المساعدة في توليد البدائل وتقويم ايجابيات وسلبيات كل بديل وما يترتب عليه من مكاسب وأضرار، وإعطاء وزن لكل ما يترتب على هذه البدائل من أثار، كما تساعد في تحديد احتمالات نجاح كل هذه البدائل، وبيان متطلبات هذا النجاح والعقبات التي تعترضه(الزغلول و الزغلول 2009، 325).

4-10-4: البحث عن البدائل:

بعد الانتهاء من إجراءات تشخيص وتحليل المشكلة تأتي مرحلة البحث عن الحلول أو القرارات البديلة وترتكز هذه المرحلة على سلسلة من الافتراضات والتنبؤات التي يقيمها جهاز اتخاذ القرار بقصد التعرف على النتائج المتوقعة، وتعد هذه المرحلة صعبة وشاقة وتتطلب الاستعانة بآراء الآخرين، ثم دراسة كل حل من الحلول عن طريق تحليله ومعرفة مزاياه وعيوبه، ولنجاح هذه الخطوة لابد لمتخذ القرار من أن يعتمد التفكير المبدع الخلاق لابتكار بدائل مختلفة وبخاصة عند مواجهة مشكلات جديدة، ثم يستبعد البدائل الضعيفة و البدائل غير المشجعة لتحصر في أقل عدد ممكن من البدائل المتوقع تحققها بنسب متفاوتة(موسى 2010، 55)

4-10-5: تقييم البدائل:

المقصود بتقييم البدائل هو تحديد الاحتياجات السلبيات وفق معايير محددة للتقييم مثل: إمكانية التنفيذ، أثار التنفيذ، أثار التنفيذ البديل (أي العائد والتكلفة لكل حل)، الآثار الإنسانية والاجتماعية وانعكاساتها على الأفراد والجماعات، مناسبة

الوقت، مدى الاستجابة، الزمن الذي يستغرقه البديل، هذا إضافة إلى الأخذ في الحسبان الظروف الداخلية والخارجية المؤثرة(الحريري 2007، 56)، وهذه الخطوة تتطلب عملية تنبؤ فعالة بالنتائج المترتبة عن كل بديل(جنان 2005، 70)، وتفيد هذه الخطوة في تقليص عدد البدائل وذلك بعد طرح وإهمال البدائل التي لا تحقق الحد الأدنى من المعايير الموضوعة(المنصور 2000، 48). كما يجب تقييم البدائل لفهم الخيارات والبدائل التي تحتوي على مجموعة من النتائج الأكثر قبولا والتي تحقق الأهداف المرجوة(Russel-Jones 2000، 30)

4-10-6: اختيار البديل الأفضل:

تعد هذه الخطوة قمة في عملية اتخاذ القرار حيث يمارس فيها متخذ القرار حكمه، وهي تقوم على أساس المفاضلة بين البدائل في ضوء نتائجها المتوقعة ومقارنتها مع الأهداف أو المعايير المنبثقة عنها، ويستند متخذ القرار في اختياره للبديل الأفضل على خبراته السابقة والتجريب، والبحث والتحليل(موسى 2010، 55)،

4-10-7: تنفيذ القرار:

انه من الخطأ الاعتقاد بأن مهمة أي متخذ قرار انه عند اعتماد القرار المطلوب قد انتهى كل شيء لأن القرار ليس بإقراره وإنما بتنفيذه، وغالبا لا يقوم متخذ القرار بتنفيذه والذين يقومون بتنفيذه هم عادة يمثلن المستوى الأول لذلك فان تنفيذ القرار يتم بواسطة أشخاص آخرين غير الذين أعدوه لذلك لابد من التعاون، وهنا يأتي دور وظيفة التنظيم والإعداد وتحديد المهام والمسؤوليات لتنفيذ هذا القرار(حسين و الساعد 2001، 24)

كما يجب أن يحدد متخذ القرار أهدافه بدقة من أجل الاستفادة من آليات التقييم والتحليلات التي تساعد على اتخاذ القرار.(Simon 2000, 3)

4-11: أنواع القرارات: يفرق سايمون Simon بين عدة أنواع من القرارات في (النمر و اخرون 1991، 75) يوضحها على النحو التالي:

4-11-1: القرار الهادف: وهو الذي يرتبط بالهدف النهائي،والقرار غير الهادف : وهو الذي لا يؤدي إلى تحقيق الهدف النهائي.

4-11-2: القرار الرشيد: هو القرار الذي يعود إلى اختيار بدائل تؤدي إلى تحقيق الهدف النهائي، والقرار غير الرشيد :

هو القرار العفوي الذي لا يساعد على الوصول للهدف النهائي.

4-11-3: القرار المبرمج: وهو القرار الذي يخضع لحسابات وخطط دقيقة ويتبع جداول زمنية محددة ومقننة، والقرار غير المبرمج : وهو الذي يتطلب قدراً كبيراً من الابتكار، وتختلف أساليب معالجة القرار غير المبرمج عن القرار المبرمج. وقد تنوعت التصنيفات التي قدمها المهتمون في مجال اتخاذ القرار، وقد قام الباحث بجمع كل ما ذكر من أنواع بحسب الأساس الذي اعتمد في التصنيف،وذلك على النحو التالي:

* أنواع القرارات حسب الجهة التي تتخذ القرار : قرارات فردية،وقرارات جماعية وقرارات مركزية، وأخرى لامركزية.

* أنواع القرارات حسب المجال الذي يتخذ فيه : القرار الأخلاقي، القرار التعليمي المنهجي ، القرار الشخصي القرار المهني، القرار الإداري السياسي.

* أنواع القرارات حسب طبيعة الموقف :القرارات في ظروف التأكد والمخاطرة وعدم التأكد، القرارات المبرمجة، والقرارات غير المبرمجة.

* أنواع القرارات حسب أهمية القرار :القرارات الملحة والمؤجلة، قرارات روتينية رئيسية، ملحة، مشكوك فيها، استشارية.

14-11-3-1: قرارات مبرمجة وقرارات غير مبرمجة:هي قرارات يتخذها الفرد لمواجهة أوضاع أو مشكلات روتينية متكررة ويطور الفرد عادة مجموعة من الإجراءات الروتينية والتقنيات والقواعد التي يستخدمها لمواجهة هذا النوع من المواقف والمشكلات، فهو يعد هذه الإجراءات والتقنيات وقواعد القرارات وتكون جاهزة لديه للاستخدام المستقبلي أي عندما يتكرر الحدث أو المشكلة، فهي تشكل عمليات وإجراءات تشغيلية محددة مسبقا(الزغلول و الزغلول 2009، 328).

أما النوع المقابل للقرارات السابقة فهو القرارات غير المبرمجة، انه يتعلق بالقرارات التي يتم اتخاذها بهدف مواجهة مشكلات غير روتينية وغير متكررة أو اتخاذ قرارات ضرورية لحل مشكلات قليلة الحدوث أو جديدة من نوعها، أو مشكلات معقدة ومتفرعة أو ذات أهمية بالغة، وربما تكون هذه المشكلات غير واضحة وتفتقر إلى البنية.

إن استخدام الإجراءات الجاهزة والحلول المسبقة والقواعد المعدة سلفا غير ملائم لمواجهة هذه المشكلات لأنها مشكلات فريدة وغير مألوفة وتكتنفها المخاطرة وعدم اليقين ويتطلب حل مثل هذه المشكلات إعادة بنائها وتشكيلها وصياغتها من جديد(الزغلول و الزغلول 2009، 329).

4-11-3-2: القرارات الإستراتيجية والقرارات التكتيكية:

تتخذ القرارات الإستراتيجية لمواجهة مشكلات هامة وحرجة ذات تأثير بالغ في حياة متخذ القرار، وتتميز هذه القرارات بأنها بعد أن يتم اتخاذها يصعب التراجع عنها، إذ يصبح التراجع عنها أمرا غير مقبول وربما غير ممكن، وهذه القرارات شبيهة بالقرارات غير المبرمجة وتشترك معها في كثير من الخصائص ومنها أنها تتضمن قدرا من المخاطرة وعدم التأكد.

4-11-3-3: القرارات الفردية والقرارات الجماعية:

تقسم القرارات أحيانا إلى قرارات فردية قرارات جماعية، فالقرار الفردي هو القرار الذي يتخذه فرد واحد دون أن يشترك غيره في اتخاذه، وهذا لا يعني أنه لا يستشير غيره أو لا يستعين بالآخرين في جمع المعلومات والبيانات، ولكنه يعني أن يباشر الفرد مسؤولية اختيار البديل الملائم.

أما القرارات الجماعية فهي القرارات التي يشترك في اتخاذها أكثر من فرد، إذ قد يسهم عدد من الأفراد في مراحل صناعة القرار المختلفة، ولكن المهم أن يتم اختيار البديل الملائم من قبل أكثر من شخص إما بالاتفاق أو الإجماع، وإما بالأغلبية، ويغلب أن تكون القرارات الفردية أقل أهمية من الجماعية(الزغلول و الزغلول 2009، 331).

4-12: كيفية اتخاذ القرار داخل المخ:

يقول عبد القادر(عبد القادر 2003، 27) نقلا عن أنوخين (ANOKHIN,1987) الذي يذكر أن التجارب أثبتت أنه في كل عصب من لحاء المخ يتم استثارة ثلاث مصادر مختلفة تلقائياً، خاصة الاستثارة الداخلية الناتجة من تشكيل دافع مسيطر والاستثارة الخارجية التي يسببها الموقف الخارجي واستثارة الذاكرة، ومن خلال العمل التلقائي لهذه الاستثارات الثلاث فقط، ومقارنة مكوناتها مع خبرة الماضي، يتمكن الكائن البشري من أخذ القرار المؤدي إلى النتيجة المفيدة.

ويوضح البحث التجريبي أن كل هذه الاستثارات، في بعض الأحيان العامل المنبه مثل الإشارة الشرطية تصل تلقائياً لنفس العصب وبقول أكثر دقة لكل ملايين الأعصاب والواقع أن الأقطاب الكهربية الصغيرة لبعض أعصاب اللحاء أوضحت أن البيانات الأولية تعمل بمساعدة العديد من الآليات الدينامية، التي تولد القرار بيولوجيا في الموقف المعين دائما وبدقة كما يتأكد غالبا تنفيذه الحقيقي، ذلك فإن تنشيط آليات منطقة ما تحت اللحاء (مثل الهيبوثلاموس والتشكيل الشبكي) يجعلها تبحث في إنشاء واستخلاص المعلومة المرتبطة بالذاكرة وتنشيط نفس الاستثارة يعني زيادة مختلف القدرات للعناصر العصبية في لحاء المخ وبصفة خاصة قدرة تجميع مختلف الاستثارات عليها كما أن هناك قدرات أخرى، وهي تضخيم ارتداد الاستثارة بين اللحاء ومناطق ما تحت اللحاء مما ينتج عنها معظم التوليفات النشطة لأغراض أخذ القرار.

وعلى ذلك فالمخ يمتلك قدرة عالية ليس للتعرف على الملامح الخاصة بالأحداث فحسب ولكن أيضاً لتقييم منفعة النتائج التي سبق الحصول عليها في مواقف مشابهة، حيث يمكن استخلاص نتائج الماضي، بتتابع من الذاكرة ومقارنتها بحاجات الموقف الراهن، إلى أن يصبح الدافع المسيطر متفق تماماً مع أحد نتائج هذا الماضي فهذا البحث في تذكر النتائج ومقارنتها بحاجة اللحظة الراهنة، يبدو أنه أحد القرارات الواضحة للمخ، وعلى ذلك فإن أخذ القرارات ناتج من اختياره كأحسن للموقف الراهن ، متبوعاً بتقييم نتائج المخزون المعرفي.

4-13: أساليب اتخاذ القرارات:

تتعدد أساليب اتخاذ القرارات من الأسهل الى الأصعب من حيث الجهد والوقت والتكلفة، ويتوقف استخدام أحد هذه الأساليب على طبيعة المشكلة وعلى التقدير والظروف المحيطة والإمكانات المتوافرة(موسى 2010، 43),وبذلك يمكن وضعها في قسمين هما:

4-13-1: الأساليب النظرية غير الكمية: يقصد بالأساليب التقليدية أو غير الكمية تلك التي تفتقر للتدقيق والتمحيص العلمي، ولا تتبع المنهج العلمي في اتخاذ القرارات(كنعان 2003، 181) وتشمل:

4-13-1-1: الحقائق: تعد الحقائق قواعد ممتازة في اتخاذ القرار، وحين توفرها فان القرارات المتخذة تصبح ذات جذور قوية ومنطقية(موسى 2010، 43)

4-13-1-2: البديهة والحكم الشخصي: يعني هذا الأسلوب استخدام الحكم الشخصي والاعتماد على سرعة البديهة في إدراك العناصر الرئيسية للمواقف والمشكلات، والتقدير السليم لأبعادها، وفي فحص وتحليل وتقييم البيانات والمعلومات والفهم العميق لكل التفاصيل الخاصة بها(كنعان 2003، 185).

4-13-1-3: الخبرة: لا تقتصر الخبرة في هذا الأسلوب على خبرة متخذ القرار، ولكن يمكنه التعلم والاستفادة من خبرات الآخرين وتجاربهم في اتخاذ القرارات الصائبة(كنعان 2003، 181-182).

4-13-1-4: إجراء التجارب: يتولى متخذ القرار نفسه إجراء التجارب أخذا في الاعتبار جمع العوامل الملموسة وغير الملموسة والاحتمالات المرتبطة بالمشكلة محل القرار، حيث يتوصل من خلال هذه التجارب إلى اختيار البديل الأفضل معتمدا في هذا الاختيار على خبرته العلمية(كنعان 2003، 184).

4-13-1-5: الآراء: يعني هذا الأسلوب الاعتماد على البحث ودراسة الآراء والمقترحات التي تقدم إليه حول المشكلة وتحليلها ليتمكن على ضوئها من اختيار البديل الأفضل(كنعان 2003، 186) وهذا يتطلب العديد من البيانات والإحصائيات لاستخراج المناسب منها(موسى 2010، 44).

4-13-2: الأساليب الكمية: ومن أهمها:

4-13-2-1: الاحتمالات: تعد عملية اتخاذ القرار الأمثل على قياس الاحتمالات، والاحتمال درجة اعتقاد في حدث ما وقيمة الاحتمال تبدأ من الصفر إذا كان الموقف مستحيل الحدوث وقد تكون1 إذا كان الموقف متوقع الحدوث بنسبة (100) بالمائة أي مؤكدة(موسى 2010، 44) ومن أسباب صعوبة وتعقد هذه المرحلة هو أن اختيار البديل الأفضل سيتبعه اختيارات لاحقة ممل يتطلب من متخذ القرار التأكد من احتمالات المستقبل وقياسها إذا أمكن(كنعان 2003، 194).

4-13-2-2: بحوث العمليات: تعتمد الطريقة العلمية في المفاضلة بين البدائل التي يمكن اتخاذها اتجاه مشكلة معينة من خلال المقاييس الرياضية والمنطقية(موسى 2010، 45).

4-13-2-3: نظرية المباريات: تشمل مجموعة من النماذج التي تمكن من تحديد الاستراتيجيات التي يواجهها متخذ القرار كأحد المشاركين في مباريات المنافسة وكيفية الوصول إلى الإستراتيجية الأفضل(موسى 2010، 45) وقد أسهمت هذه النظرية في حل المشكلات التي تتعلق بوجود منافسة، حيث ثبت جدواها كأسلوب علمي في اتخاذ القرار في مواقف وظروف المنافسة(كنعان 2003، 197).

4-13-2-4: التماثل (المحاكاة): تستخدم المحاكاة من خلال الحاسبات الالكترونية والتكنولوجيا الحديثة لاختبار صلاحية النماذج الرياضية والرسوم البيانية والمسارات في تقييم البدائل وتوقعات نتائج القرارات(موسى 2010، 45) .

خلاصة:

بناءا على مل تم التطرق اليه في هذا الفصل يرى الباحث أن اتخاذ القرار هو عملية ذات طبيعة تطورية متغيرة، ويظهر ذلك من خلال التغيرات التي تطرأ على المشكلة أو المواقف التي يواجهها الفرد، اذ أنها تتغير بتغير مراحل اتخاذ القرار، وتختلف باختلاف المعلومات التي يتم التوصل اليها، فقد تختلف أعراض المشكلة، وقد تأخذ أشكالا جديدة ،كما يمكن أن يتفرع منها أجزاء ، وعلى متخذ القرار أن يتابع جميع هذه التغيرات وأن يطور فهمه تبعا لتطورها، والتقدم في مراحل اتخاذ القرار يتبعه تغير في مستوى الادراك للمواقف الذي يصبح أكثر وضوحا وتحديدا. فهي تعتبر مهارة عقلية يمكن تطويرها لدى اللاعب ،أذ يمكن تدريبه علي كيفية اتخاذ القرار الصحيح من خلال التصور الذهني والتخيل والتفكير السريع ومعالجة المعلومات المرئية وهذا بتحديد ايجابيات وسلبيات المواقف المطروحة. ووفقا لما تقدم تبرز الأهمية النظرية والتطبيقية لهذه المهارة كونها تساهم في افادة الباحث في مجال التحكم في اتخاذ القرار من خلال تضمينها في المناهج التربوية لتمكين الاستاذ من توظيفها وليتمكن المتعلم من مسايرة التطور لجل العمليات العقلية و الحركية.

خاتمة الباب الأول:

من خلال هذا الباب نكون قد وفرنا مرجعا مهما للمدرسين و الأكاديميين من طلاب وباحثين وأساتذة جامعيين ، حيث دأب الباحث على جمع المادة العلمية الخبرية من كل أنواع المراجع العربية والأجنبية ، الكترونية و ورقية، القديمة منها والحديثة وهذا ما سوف يعطي الباحث الدفع الكبير في التطرق الى الجانب التطبيقي.

مدخل الباب:

لقد تم تقسيم هذا الباب الى فصلين ،حيث تطرق الباحث في الفصل الأول الى الدراسة الاستطلاعية والتي أجريت على عينة قوامها 10 تلاميذ من نفس مجتمع البحث والتي تم استبعادها من الدراسة الأساسية ،وكذلك تناول منهجية البحث وإجراءاته الميدانية من حيث عينة البحث ،والتي تمثلت في مجموعة من التلاميذ للسنة الثانية ثانوي (16-17) لثانوية بلعكرمي عبد القادر لمدينة وهران قسموا إلى مجموعتين ،تجريبية وضابطة ،تضم 15 تلميذ لكل منهما ، اختيروا بالطريقة العشوائية،كما تطرق الى منهج البحث الملائم للدراسة، حيث اتبع الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث، ومجالات الدراسة، الزماني، المكاني والبشري، متغيرات البحث وكيفية ضبطها، أدوات البحث ووسائله الإحصائية، أما الفصل الثاني فقد استعرض الباحث فيه النتائج وحللها، ليتبعها بالاستنتاجات ثم بعد ذلك تفسير ومناقشة النتائج وفقا لفرضيات البحث، وفي الأخير قام الباحث بعرض بعض التوصيات بناءا على الإجراءات المتبعة والنتائج المتحصل عليها في هذا البحث.

تمهيد:

تعد المنهجية من الاسس الرئيسية لأي بحث علمي مهما كان اتجاهه وفي أي مجال كان، وأينما كان هذا البحث فلا بد من منهجية تحدد مساره وتحقق اهدافه وتوجهنا الى تقديم نتائج وحلول للمشكلة التي قدم لأجلها البحث، وبالتالي فمشكلة البحث هي المحدد الرئيسي لمنهجية البحث العلمية التي تؤدي الى معالجتها، وحتى يتم ذلك كان لابد لنا من الإحاطة بكل مايحتاجه البحث من إعداد و وتنظيم لخطواته الميدانية وفق منهجية علمية دقيقة تساعدنا في إجراء التجربة الرئيسية، وبالتالي تجنب أكبر قدر ممكن من الأخطاء واختصار الوقت و الجهد، وقد تطرقنا في هذا الفصل الى المنهج المناسب لطبيعة المشكلة، وطرق اختيار العينة وكذلك الوسائل والأدوات التي تم الاعتماد عليها في إجراء تجربة البحث.

1-1: الدراسة الاستطلاعية الأولى: لضمان السير الحسن لأي بحث ميداني لابد على الباحث القيام بدراسة استطلاعية لمعرفة مدى ملائمة ميدان الدراسة لإجراءات البحث الميدانية والصعوبات التي قد تعترض الباحث وعليه أجري الباحث دراسة استطلاعية في الفترة الممتدة مابين (13.10.2013الى 20.10.2013) وهذا من اجل إيجاد مرتكز وقدر من المعرفة ينطلق ويستعين به في تثمين دراسته التجريبية ، فمن خلال الزيارات والملاحظات الميدانية واللقاءات مع السادة أساتذة التربية البدنية و الرياضية ، وكذلك الاعتماد على مقياس اتخاذ القرار للباحث " بلال عوض الضمور"(الضمور 2011) ملحق رقم (02)،طبق على عينة استطلاعية اولية قوامها 10 تلاميذ ،حيث تبين من خلال الجدول رقم(01) أن معظم اجابات المختبرين قد مالت الى (لا أوافق بشدة) وهي العبارات التي تبين عدم مقدرة المختبر على اتخاذ القرار ومنه استنتج الطالب الباحث أن مستوى اتخاذ القرار متدني في مهارات كرة الطائرة لدى المتعلمين.

جدول رقم (01) يوضح النسب المؤوية لنتائج مقياس اتخاذ القرار.

	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المجموع
الاجابة	17	20	30	120	53	240
النسبة	%"07.08	%08.33	%12.50	%50	%22.08	%100

1-2: الدراسة الاستطلاعية الثانية: البرنامج التعليمي.

الخطوة الأولى: استعان الطالب الباحث بالعديد من المراجع العلمية وخاصة الدراسات المشابهة الأجنبية والعربية ذات المنهج التجريبي: والتي اعتمدت على مجموعة من الوسائل والطرق التكنولوجية الحديثة في عملية التدريس والقياس ،حيث قام الطالب الباحث بحصر البرامج المطبقة وفقا لنوع الدراسة الحالية والتي اعتمد فيها الباحث على برنامج الكتروني لقياس المتغير المستقل.والمتمثل في برنامج الكتروني يقيس مستوى اتخاذ القرار (Superlab4).

حيث تمت الدراسة الاستطلاعية على عينة متكونة من 10 تلاميذ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية تم اختيارهم بطريقة عشوائية ،ثم اعيد بعد اسبوع تطبيق الاختبار نفسه وعلى نفس العينة وفي نفس الظروف (2014/11/07 الى 2014/11/14) حيث حققت لنا الدراسة الاستطلاعية ما يلي:

* التعرف على مدى صلاحية مقياس كشف المستوى (superlab04) الخاص بمهارة اتخاذ القرار ومدى استجابة التلاميذ له.

* التعرف على المشكلات والصعوبات التي قد تحدث أثناء تنفيذ الاختبار حتى نتمكن من تفاديها.

الخطوة الثانية: قام الطالب الباحث بإجراء وحدتين تعليميتين استطلاعيتين بمساعدة أستاذ المادة والفريق المساعد على نفس العينة التي أجريت عليها التجربة الاستطلاعية وهم 10 تلاميذ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم استبعادهم من الدراسة الأساسية وكان الهدف منها:

*التأكد من تنفيذ الوحدة التعلمية في الوقت المحدد.

*معرفة المعوقات والصعوبات التي تحدث وتجنب حدوث الأخطاء.

*التأكد من تأقلم عينة البحث مع الوسائل المدرجة في التجربة.

واعتمادا على هذه الخطوات ضمن الطالب الباحث وضع برنامج تعليمي وفق المنهاج التعليمي المقرر وعلى أسس علمية تتطابق مع الهدف منه والمتمثل في تنمية مهارة اتخاذ القرار للعينة التجريبية.

1-3- الدراسة الأساسية:

1-3-1 منهج البحث:

من أجل الوصول إلى حل المشكلة المطروحة وبغية تحقيق الهدف من الدراسة، اتبع الطالب الباحث المنهج التجريبي وهو أقرب مناهج البحوث لحل المشاكل بالطرق العلمية والتجريبية من أجل التحكم في جميع المتغيرات والعوامل الأساسية.

1-3-2: مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في تلاميذ المسجلين في السنة الثانية ثانوي على مستوى المقاطعة الغربية لمدينة وهران، أما عينة البحث فتمثلت في تلاميذ السنة الثانية المسجلين بثانوية بلعكرمي عبد القادر والذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وبلغ عددهم 30 تلميذ ، تم تقسيمهم الى مجموعتين ، 15 تلميذ في كل مجموعة إحداهما تجريبية طبق عليها البرنامج التعليمي المقترح، وأخرى ضابطة اشتملت 15 تلميذ عملت تحت إشراف أستاذ المادة بالطريقة التقليدية.

1-3-3: مجالات البحث:

1-3-3-1: المجال البشري: تمثلت عينة البحث في 30 تلميذ من ثانوية بلعكرمي عبد القادر، موزعين على مجموعتين حجم كل منهما 15 تلميذ، احداهما تجريبية(قسم سنة ثانية علمي 01) طبق عليها البرنامج التعليمي المقترح، والأخرى ضابطة (قسم سنة ثانية علمي 02) طبق عليها البرنامج العادي تحت إشراف أستاذ المادة.

1-3-3-2: المجال المكاني: تم تطبيق الدراسة على العينة التجريبية في القاعة الرياضية الخاصة بالثانوية.

1-3-3-3: المجال الزماني: تمت فترة البحث على عدة مراحل حسب الجدول الزمني المسطر لها على الشكل التالي:

المرحلة الأولى: والتي امتدت من 2014/02/06 الى 2014/07/20 وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- الإلمام بالجانب النظري والبحث عن المراجع والمصادر والدراسات المشابهة والسابقة.
- فترة اعداد وتوزيع استمارة تحكيم البرنامج الالكتروني الخاص باتخاذ القرار والبرنامج التعليمي.
- فترة اجراء الدراسة الاستطلاعية للبرنامج التعليمي.

المرحلة الثانية: والتي امتدت من 2015/09/14 الى 2015/12/15 وتضمنت هذه المرحلة الخطوات الآتية:

إجراء الاختبارات القبلية للعينتين الضابطة والتجريبية : يومي 14-2015/09/15 .

تطبيق البرنامج التعليمي على العينة التجريبية من 2015/09/20 الى 2015/11/17 .

اجراء الاختبارات البعدية للعينتين التجريبية والضابطة يومي: 18-2015/11/19.

1-3-4: متغيرات البحث:

1-3-4-1: المتغير المستقل: ويتمثل في التعلم البصري باستخدام المحاكاة.

1-3-4-2: المتغير التابع: مهارة إتخاذ القرار.

1-3-4-3: المتغيرات المشوشة: قصد ضبط متغيرات البحث وعزلها والتحكم فيها قام الطالب الباحث بمجموعة من الإجراءات على اللشكل التالي:

أ: فيما يخص البرنامجين التعليميين:

تم التنسيق مع الأستاذ حيث تم تطبيق البرنامج العادي(ملحق رقم 08) على العينة الضابطة والبالغة 15 تلميذ باستعمال الطريقة التقليدية الخاصة بالمنهاج التعليمي، وأشرف الباحث بنفسه على تطبيق البرنامج المقترح الخاص بالتعلم البصري باستخدام المحاكاة على العينة التجريبية، وتم تطبيق كلا البرنامجين في القاعة الخاصة بالمؤسسة (الثانوية).

ب: فيما يخص الإختبارات:

لقد أشرف الطالب الباحث بنفسه على انجاز الاختبارات القبلية و البعدية لكلا العينتين ،حيث تم انجازها في نفس الظروف وفي نفس التوقيت لكلاهما ،مع نفس الفريق المساعد.

1-3-5: وسائل جمع البيانات:

أولا: المصادر والمراجع باللغة العربية و الأجنبية: لقد تم الاعتماد على مجموعة من الكتب والمقالات العلمية المنشورة في المجلات العلمية المحكمة باللغتين العربية و الأجنبية، كما تم الاعتماد على شبكة الانترنت فيما يخص الإلمام النظري بموضوع البحث، مع الاعتماد أيضا على الكتب والدراسات السابقة والمشابهة والمرتبطة ببرامج التعليم التكنولوجية ،كما تم الاستعانة بأساتذة اللغة العربية للضبط اللغوي للأطروحة.

ثانيا: الاستبيان: تم الاعتماد على استمارة استبيانيه قصد تحكيم الصور الخاصة بالبرنامج الالكتروني وأخذ آراء الخبراء والاستفادة منهم بمعلومات تخدم البحث ، ملحق رقم (01).

1-3-6: أدوات البحث:

اعتمد الباحث على مجموعة من الأدوات هي كالآتي:

أ: لتنفيذ الاختبار: قاعة الاعلام الالي الخاصة بالمؤسسة.

ب: لتنفيذ البرنامج:

قاعة الرياضة – ملعب كرة الطائرة- كرات طائرة- شواخص- صافرة-ميقاتي.

1-3-7: الأجهزة المستخدمة في البحث:

جهاز حاسوب من نوع ASUS .

جهاز .Data Chaw للعرض المرئي.

1-3-8: أداة القياس:

1-3-8-1: البرنامج الإلكتروني:

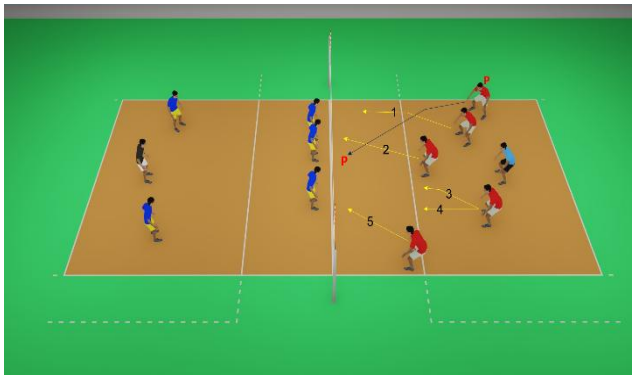
اختبار مهارة اتخاذ القرار باستعمال المحاكاة لأوضاع اللعب في كرة الطائرة باستخدام برمجة الحاسوب super lab.بواسطة (version4.04). وهذا الأخيرة تعمل على تقديم الصور كمنبه بصري للاختيار، وهذه البرمجة تعرض الصور وتسجل إجابات البحث وزمن الإجابات أثناء مختلف التجارب التي قدمت على جهاز الكمبيوتر. تم اختيار مجموعة من الصور تمثل وضعيات لعب مختلفة في كرة الطائرة التي تم تحكيمها من طرف مجموعة من المحكمين (ملحق رقم (5)، وقدمت الى عينات البحث وكان عددها (109 صورة ثلاثية الأبعاد (99صورة رئيسية و10 صورة ثانوية) ومن ثم رتبت على حسب التسمية والرقم باستخدام القرعة، وكانت مهمة المختبرين الإجابة على الصحيحة والسريعة أثناء عرض الصور على شاشة الكمبيوتر للإجابة عليها من خلال اختيار القرار الصحيح.

1-3-8-2: تصميم الاختبار: وضع عينة البحث أمام شاشة الكمبيوتر ثم عرض الصور في مختلف حالات اللعب المذكورة وأسندت لهم مهمة اتخاذ القرار حسب كل حالة، وتتمثل مهمة المختبرين في الإجابة الجيدة والسريعة عند ظهور وضعية اللعب(الصورة) وهذا باختيار القرار الصحيح (تشتمل وضعية اللعب على خمسة اختيارات مرقمة من (1الى 5).كل محاولة تمت على النحو التالي: إشارة تحضيرية (!) ب:1500ملي ثانية معلنة صورة وضعية لعب، هذه الإشارة تكون متبوعة بصورة وضعية لعب هذه الأخيرة تبقى معروضة على شاشة الحاسوب الى غاية اجابة المختبر وتكون بالضغط على الأزرار المرقمة(5.4.3.2.1.) بالأصبع السبابة.

1-3-8-3: تسلسل عرض الصور على المختبرين:

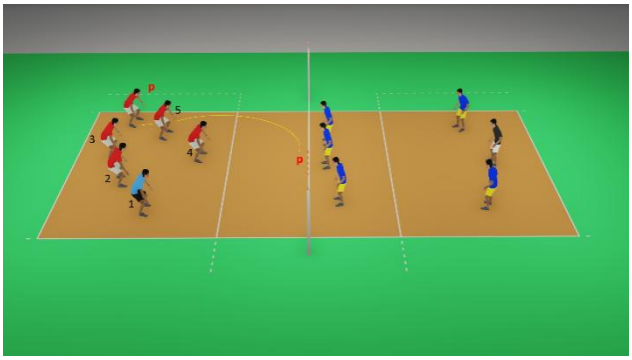
تبقى 1500 م ث على الشاشة

تبقى على الشاشة الى غاية إجابة المختبر



تبقى 1500 م ث على الشاشة

تبقى على الشاشة الى غاية إجابة المختبر



ملاحظة: فيما يخص البرنامج الالكتروني (superlab) لقد تم الاعتماد عليه في الدراسة الاستطلاعية الثانية فقط لأن الطالب الباحث تلقى اشكال مع البرنامج لتوقفه عدة مرات (bloqué) ، أما فيما يخص الدراسة الرئيسية تم الاعتماد على برنامج (powerpoint2010) في قياس اتخاذ القرار وقد تم تصميم محتواه من طرف الطالب الباحث وهو يحاكي نفس مجريات البرنامج السابق فيما يتعلق بتركيب وتصميم الصور والإجابة النموذجية (109 صورة (99 رئيسية و10 ثانوية)، حيث كان تصميمه على النحو التالي:

وضع عينة البحث أمام شاشة الكمبيوتر ثم عرض الصور في مختلف حالات اللعب المذكورة وأسندت لهم مهمة اتخاذ القرار حسب كل حالة، وتتمثل مهمة المختبرين في الإجابة الجيدة عند ظهور وضعية اللعب(الصورة) وهذا باختيار القرار الصحيح (تشتمل وضعية اللعب على خمسة اختيارات مرقمة من (1الى 5).كل محاولة تمت على النحو التالي: إشارة تحضيرية (!) ب:2000ملي ثانية معلنة صورة وضعية لعب، هذه الإشارة تكون متبوعة بصورة وضعية لعب هذه الأخيرة تبقى معروضة على شاشة الحاسوب الى غاية اجابة المختبر على استمارة نموذجية خاصة بالاجابة على الصور تحتوي على 115 ملحق رقم (. ثم بعد ذلك الضغط على الزر (entré) لتليها الصورة الموالية.

1-3-9:الأسس العلمية لأداة: الصدق، الثبات، الموضوعية بعد عملية تحكيم الاختبار لابد من التأكد من صلاحيته وذلك من خلال ايجاد الصدق والثبات والموضوعية لها حتى تتوافر الاسس العلمية وتؤهل الباحث الى استخدامها، والجدول رقم (02) يوضح ثبات وصدق الاختبار.

جدول رقم (02) يوضح درجة ثبات وصدق الاختبار المقترح للبحث.

الاختبارات	الثبات	الصدق	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الارسال	0.78	0.88	09	0.05
الاستقبال	0.68	0.82		
الاعداد	0.44	0.66		
اتخاذ القرار الكلي	0.85	0.92		

1-3-9-1:الثبات: يعني أن يحصل المختبر على النتائج نفسها تقريبا إذا ما أعيد تطبيق الاختبار عليه ويمكن أن يعرف الثبات بالقول أن يكون الفحص على وفاق مع ذاته في كل مرة يطبق فيها على جماعة نفسها من المفحوصين. لذا قام الطالب الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار تم اعلدة تطبيقه (Test-Retest) بفاصل زمني قدره سبعة أيام بين التطبيقين على نفس العينة الاستطلاعية الأولى وعددها (10) تلاميذ وهي عينة من خارج عينة البحث الأصلية وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني باستخدام معامل الارتباط بيرسون والجدول رقم (02) يوضح معاملات الثبات للاختبار.

1-3-9-2:صدق الاختبار: من أجل التأكد من صدق الاختبار استخدم الطالب الباحث الصدق الذاتي والذي يعبر عن صلاحية الاختبار في قياس فيما وضع لقياسه، حيث يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، ونلاحظ من خلال الجدول(02) أن الاختبار صادق فيما وضع لقياسه.

1-3-9-3:موضوعية الاختبار: من العوامل المهمة التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد شرط الموضوعية والذي يعني التحرر من التحيز أو التعصب وعدم ادخال العوامل الشخصية للمختبر، فهي تعني أن تصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريد أن تكون، وقد تم اختيار الاختبار بناءا على نجاعته وسهولة تطبيقه وصدق نتائجه.

1-3-10:البرنامج التعليمي المقترح:

في ضوء مفهوم التعلم البصري وإستراتيجياته ،ومفهوم البرنامج التعليمي ومن خلال اطلاع الباحث وخبرته المتعلقة بإنتاج البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة ،عمل على ادماجها في بناء البرنامج الخاص بهذه الدراسة. وعليه قام الباحث بوضع خطة عمل لبناء البرنامج ،حيث قسمه الى ثلاث مراحل تحتوي كل مرحلة عدد من العناصر على الشكل التالي:

المرحلة الأولى: التصميم: وتشمل:

1 – تحديد موضوع التعليم:

تم تحديد وحدة كرة الطائرة من خلال الوثيقة المرافقة لمنهاج التربية البدنية والرياضية للسنة الثانية ثانوي من العام الدراسي 2016/2015م .

2 – تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج:

الهدف التعليمي هو صياغة دقيقة ومحددة لسلوك معين يمكن أن يؤديه التلميذ في نهاية تعلمه ،بحيث يصف السلوك بدقة تمكن من ملاحظته وتقويمه.

و التزاما بحدود الدراسة الموضوعية حلل الباحث محتوى وحدة كرة الطائرة توصل فيها لمجموعة من الأهداف التعليمية موزعة حسب دروس الوحدة في ضوء التعلم البصري ومهارات اتخاذ القرار.

3 – مراعاة خصائص المتعلمين:

المنطق السليم يرشد بناء أي برنامج تعليمي الى أن يراعي خصائص المتعلمين المستهدفين ، ومن هنا تتبع الباحث خصائص المتعلمين فكانت على النحو التالي:

أ: العوامل الأكاديمية: جميع التلاميذ ملتحقين بالدراسة النظامية ضمن حلقة التعليم الثانوي ، ويتفاوت مستوى تحصيلهم بين الممتاز والجيد والمتوسط والضعيف كعموم التلاميذ.

ب: العوامل الجسمية: جميع التلاميذ حسب ادارة المدرسة وماراه الباحث بنفسه سليمي البنيان الجسمي ، ولا يوجد بينهم من يحمل من الاعاقات الجسمية بشكل عام والبصرية بشكل خاص.

4 – تحديد طريقة وأسلوب التعلم:

اختار الطالب الباحث طريقة العرض المرئي وهي طريقة تعلم عامة باستخدام برنامج عرض وسائط باستعمال جهاز Data Chaw يتم عرضه على مجموعة من المتعلمين، وهذا ما يتناسب مع البيئة المتوفرة في المؤسسة. بحيث ان البرنامج يمكن ان يتم استخدامه كأحد أنماط تفريد التعليم الحديثة "التعليم الذاتي"

المرحلة الثانية: التنفيذ وتشمل:

1 – تقسيم محتوى البرنامج: اختار الطالب الباحث في تنفيذه للبرنامج أن يسير وفق تقسيم دروس وحدة كرة الطائرة في الوثيقة المرافقة لمنهاج التربية البدنية للسنة الثانية ثانوي.

2 – انتاج البرنامج في صورته الأولية:

بعد الانتهاء من تحديد الاهداف التعليمية بدا الباحث في دمج وإنتاج البرنامج متبعا الخطوات التالية:

أ: تجميع المصادر وتجهيزها: عمد الطالب الباحث في ذلك الى البحث المتواصل في المكتبات الالكترونية ومراكز الوسائل التعليمية والمواقع الالكترونية والمنتديات و والمواقع الخاصة باستراتيجيات التعليم والتعلم البصري وكذلك عن طريق اصحاب الاختصاص وفريق العمل الذي يتكون من مجموعة من اصحاب الاختصاص بما فيهم المشرف ومساعد المشرف والزميل المتخصص في تقنية المحاكاة ثلاثية الابعاد3DMAX ، فتوصل الى عدد من المراجع والمصادر المهمة المتعلقة بالمادة اللازمة لإنتاج البرنامج التعليمي في صورة الكترونية بحيث اشتمل على مجموعة من النقاط الهامة نذكر منها:

-صور ثلاثية الأبعاد تحاكي لاعبي كرة الطائرة.

-فيديوهات ثلاثية الأبعاد تحاكي واقع افتراضي لمجموعة من اللاعبين لكرة الطائرة.

-برنامج **AUTODEMAX 3DMAX**

-برنامج **LUMION 6 PROFESSIONNEL**

-برنامج **SIMI MOTION**

- برنامج **ADOBE AFTER EFFECT**

ب: المدة الزمنية لإنتاج البرنامج التعليمي:

عمل الطالب الباحث على محاولة بلورة العمل الخاص بإنتاج الفيديوهات التي تعتمد على تقنية المحاكاة عن طريق اخصائي وهو مهندس معماري متخصص في تدريس تقنية 3D. من خلال عرض مشروع البحث ، وأفاد صاحب الاختصاص ان هذا النوع من المهارات يتطلب قدر من العمل وليس بالأمر الهين في مجال تركيب ودمج الحركات الرياضية المعقدة. وقد استغرق انتاج الصور والفيديوهات مدة من العمل اليومي.

المرحلة الثالثة: أ:ضبط البرنامج:

بعد عملية دمج و تركيب الصور والفيديوهات ثلاثية الابعاد بما يتناسب والأهداف الإجرائية لوحدة كرة الطائرة استشار الطالب الباحث مجموعة من اصحاب الاختصاص في مجال تقنية المحاكاة ومجموعة من المدرسين والمفتشين من اجل تقييم البرنامج وفحصه مبدئيا من حيث ملائمة محتوى البرنامج التعليمي لمقرر كرة الطائرة مع السيناريو المعد لجميع الفيديوهات والصور.

ب: مكونات البرنامج التعليمي: تم تنفيذ البرنامج التعليمي على مدار الفصل الأول من العام الدراسي 2016/2015 بواقع حصة في الاسبوع .

تم تنفيذ البرنامج على شكل تمارين تطبق كجزء من المرحلة الرئيسية من الوحدة التعليمية وذلك للتركيز على تحقيق الهدف من البرنامج دون سواه.

تم توزيع التمارين على الجدول الزمني للوحدة التعلمية الخاصة بكرة الطائرة لكل من مهارة الارسال والاستقبال والإعداد.

ملحق رقم (06).

تم تطبيق التمارين وفقا لمبدأ التسلسل في التعليم حيث اختيرت بطريقة تضمن تنمية الجانب العقلي التصوري والجانب المهاري.

1-3-11: الأساليب الاحصائية المستخدمة في معالجة البيانات: اعتمد الطالب الباحث على المعادلات التالية:

المتوسط الحسابي: $\bar{س} = \frac{مج\ س}{ن}$

الانحراف المعياري: $ع = \frac{\sqrt{مج(س-\bar{س})^2}}{ن-1}$

معامل الارتباط البسيط (بيرسون): $ر = \frac{\sum (س-\bar{س})\cdot(ص-\bar{ص})}{\sqrt{\sum (س-\bar{س})^2 \sum (ص-\bar{ص})^2}}$

اختبارت(t) ستودنت للعينات المرتبطة: $ت = \frac{\bar{ا}}{\sqrt{\frac{ف^2\ ح\ مج}{(ن-1)}}}$

اختبارت(t) للعينات غير المرتبطة: $ت = \frac{\bar{س}_1 - \bar{س}_2}{\sqrt{\frac{ع_1^2 + ع_2^2}{ن-2}}}$

خلاصة:

تعد الدراسة الأساسية الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها الطالب الباحث في القيام بالتجربة أو البحث بالشكل العلمي الصحيح الذي يخول له الوصول الى الهدف من خلال حل مشكلة الدراسة، لذا كان لزاما على الباحث أن يحدد المنهج المناسب وأن يختار عينة البحث بالطريقة المناسبة، كما تم تحديد كل الوسائل والأدوات المساعدة في اتمام البحث، كما يعتبر الاختبار الذي استخدمه الباحث ذو طابع عملي جيد ومساير للطرق الحديثة المنتهجة في مجال القياس مرتكزا في اختياره على أراء أساتذة مختصين ومراجع علمية حديثة، مما نتج عنه نتائج صحيحة تخدم البحث، كما اعتمد الباحث في تطبيق الدراسة على برنامج قائم على وسيلة تكنولوجية حديثة مساعدة على التعلم من خلال الاستعانة ببعض الأساتذة المختصين في مجال التعلم البصري والبرامج ثلاثية الأبعاد، وانطلاقا من الاطار الذي وضعه الباحث كمنهجية تحدد المسار الصحيح لسيرورة البحث، تم معالجة النتائج وفقا لطريقة علمية حديثة، كما اعتمد الباحث على فريق مساعد في اجراء القياس وتطبيق البرنامج التعليمي.

لقد حاول الطالب الباحث من خلال هذا الفصل وضع خطة محددة الأهداف ، وذلك بتحديد الخطوات الاجرائية لإعداد البرنامج التعليمي وعرض النقاط التي يمكن أن تساعد في ضبط حدود البحث .وبالفعل تم ذلك فقد تم تحديد المنهج الملائم لطبيعة البحث ، كما تم تحديد عينة البحث، واختيار الأدوات اللازمة لذلك وتحديد طرق القياس المستخدمة، وضبط المتغيرات التي من شانها إعاقة السير الحسن لتجربة البحث الرئيسية، واختيار الطرق والوسائل الإحصائية الملائمة التي تساعد في عملية عرض وتحليل النتائج.

تمهيد:

لأجل الخروج بالفائدة المرجوة من أي دراسة كانت يجب عدم الاكتفاء بالنتائج الخام المتحصل عليها من الاختبارات القبلية و البعدية أو الاكتفاء بالملاحظة لمعرفة النتيجة النهائية، بل لابد من أن تعالج هذه النتائج وفقا لطريقة منهجية علمية اعتمادا على مجموعة من المقاييس الإحصائية ،حيث تعرض في جداول وأشكال بيانية لتسهيل قراءتها وتحليلها ثم تناقش اعتمادا على الخلفية النظرية والدراسات السابقة أو المشابهة للدراسة الأم، وبهذا يستطيع الطالب الباحث اصدار الأحكام الموضوعية حول متغيرات البحث والخروج باستنتاجات وتوصيات يستفيد منها الآخرون علميا وتطبيقيا على حد سواء، وقد اعتمد الباحث على الوسائل الاحصائية المناسبة والتي تحقق الهدف من الدراسة ألا وهو معرفة تأثير التعلم البصري باستخدام المحاكاة على تنمية مهارة اتخاذ القرار.

2-1:عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

والتي تنص على أنه " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال والإعداد"**

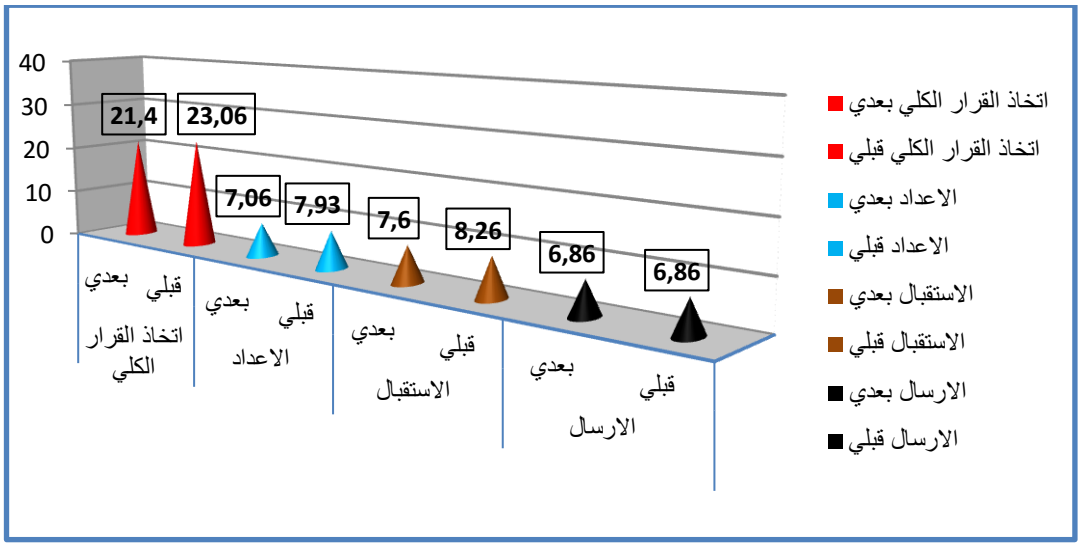
جدول رقم (03) يوضح دلالة الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار.

	الارسال		الاستقبال		الاعداد		اتخاذ القرار الكلي	
الاختبار	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
المتوسط الحسابي	6,86	6,86	8,26	7,6	7,93	7,06	23,06	21,4
الانحراف المعياري	4,12	1,55	2,63	2,82	6,35	1,49	10,49	5,4
ت المحسوبة	0		1,34		1,42		1,62	
ت الجدولية	1,76							
مستوى الدلالة	غير دال		غير دال		غير دال		غير دال	

مستوى الدلالة (0,05)

درجة حرية 14

الشكل رقم (01) يوضح الفرق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار.



من خلال الجدول رقم (03) الذي يوضح دلالة الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال والإعداد ، نلاحظ أن "ت المحسوبة" لكل من المهارات الثلاث قد تراوحت مابين (0 و 1.34 و 1.42) على التوالي وهي أقل من قيمة "ت الجدولية" التي بلغت (1.76) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 14 ، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة لكل من الارسال والاستقبال و الاعداد. كما نلاحظ أن "ت المحسوبة" لاتخاذ القرار الكلي التي بلغت (1.62) أقل من قيمة "ت الجدولية" التي بلغت (1.76) عند درجة حرية 14 ومستوى الدلالة 0.05 ، ومنه نستنتج انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار. ويرجع الطالب الباحث هذه النتيجة الى البرنامج التقليدي المطبق على العينة و الذي لم يكن له الاثر في تحسين مهارة اتخاذ االقرار لأن البرنامج بحد ذاته لا يحتوي على الوضعيات التعليمية القائمة على المهارات العقلية وخاصة مهارة اتخاذ القرار إذ تعتمد فقط على تنمية الجانب الحركي للمتعلم دون سواه كما أن البرنامج التقليدي لا يحتوى على الوسائل المساعدة على التعلم الذاتي وخاصة التي ترتكز على تنمية المهاره بأستعمال الوسائل التكنولوجية الحدية المساعدة على التعلم خاصة البصرية منها، كما أن عينة البحث لم تمتلك المؤهلات الخاصة بالمهارات العقلية من خلال المكتسبات السابقة والتي اعتمدت على الجانب الحركي فقط، وهذا أدى الى عدم تنمية المهارة المراد اكتسابها من خلال البرنامج العادي، لذا يجب تطوير هذا الجانب من خلال دمج هذه الوسائل في المناهج الدراسية وتطوير من خلال تطوير عمل المدرسين الذين يقومون بتطبيق المناهج الجديدة حيث يرى (حسن 2008) على ضرورة ادراج الاستراتيجيات الجديدة والوسائل المتعددة والمناسبة، وذلك لتحقيق عملية التعلم بفعالية والارتقاء بالمتعلم من دور المستمع أو المشاهد للمعلومات الى دور المشارك في التنفيذ، أذ يعتبر المتعلم محور العملية التعلمية برمتها، وثمة استراتيجيات تدريس ينبغي للمدرس استخدامها وتطبيقها ، من أجل تحقيق أهداف تعليمية تتجاوز حفظ المعلومة وترتكز على القدرات والمهارات العقلية فالتطور في وسائل التكنولوجيا فرض الاتجاه نحو استخدام استراتيجيات تدريس حديثة. وعليه يرى الطالب الباحث ضرورة دمج البرامج العادية أو التقليدية بالوسائل التكنولوجية الحديثة المساعدة على التعلم من أجل تنمية المكتسبات العقلية للمتعلم.

2-2: عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية:

والتي تنص على أنه" **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد ولصالح الاختبار البعدي"**

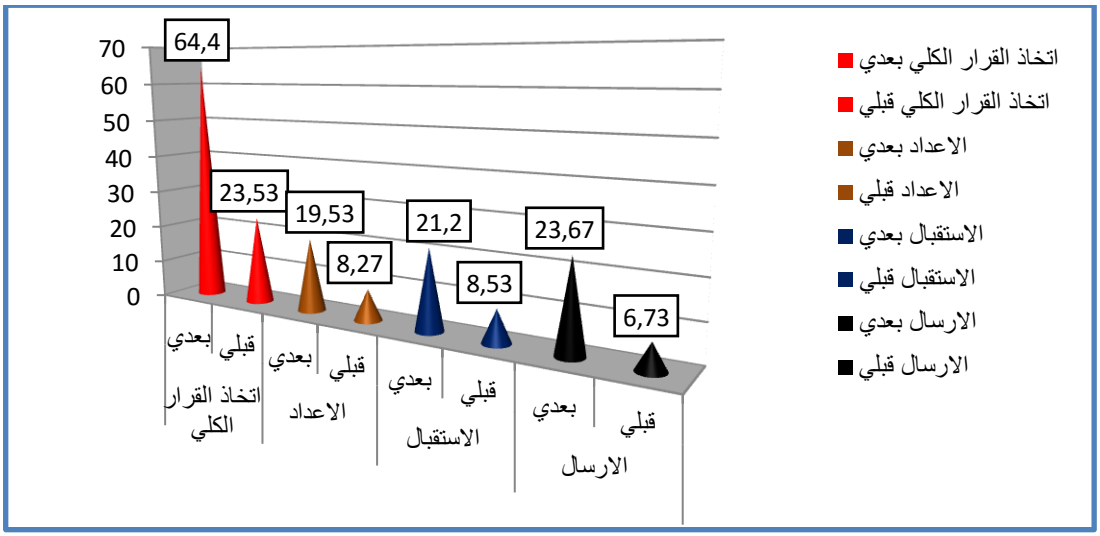
جدول رقم (04) يوضح دلالة الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار.

	الارسال		الاستقبال		الاعداد		اتخاذ القرار الكلي	
الاختبار	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
المتوسط الحسابي	6.73	23.67	8.53	21.2	8.27	19.53	23.53	64.4
الانحراف المعياري	1.78	4.24	2.98	7.6	3.92	17.12	7.84	46.54
ت المحسوبة	22.5		15.44		9.85		20.92	
ت الجدولية	1,76							
مستوى الدلالة	دال		دال		دال		دال	

مستوى الدلالة (0,05)

درجة حرية 14

الشكل رقم (02) يوضح الفرق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار



من خلال الجدول رقم (04) الذي يوضح دلالة الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال والإعداد ، نلاحظ أن "ت المحسوبة" لكل من المهارات الثلاث (22.5 و 15.44 و 9.85) على التوالي أكبر من قيمة "ت الجدولية" التي بلغت (1.76) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 14 ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية لكل من الارسال والاستقبال و الاعداد. كما نلاحظ أن "ت المحسوبة" لاتخاذ القرار الكلي التي بلغت (20.92) أكبر من قيمة "ت الجدولية" التي بلغت (1.76) عند درجة حرية 14 ومستوى الدلالة 0.05 ، ومنه نستنتج انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار. ويرجع الطالب الباحث هذه النتيجة الى طريقة وأسلوب توظيف مهارة اتخاذ القرار كنمط تعليمي يقوم على أساس توظيف الوسائل البصري التي وظفت في البرنامج التعليمي المقترح والذي أدى الى اكتساب وتنمية هذه المهارات لدى أفراد العينة التجريبية حيث أتاحت الطريقة التي وظف بها البرنامج الى زيادة نسبة اكتساب المعلومات من خلال العرض المرئي الذي أثار انتباه المتعلم وجعلته يكتسب التصور الحركي المناسب، كما أن البرنامج أو الوسيلة المعتمدة اتاحت للمتعلم فرصة معايشة المعلومات المعروضة عن طريق التصور البصري من خلال استخدام العرض البصري فشرح وتقديم المهارة بصريا تؤدي الى التشبع العقلي في الذاكرة العاملة وهذا يساهم في استيعاب المهارة بطريقة سهلة وصحيحة وبالتالي يخلق ادراك افضل ومساعدة جيدة في اكتساب مهارات عملية متنوعة. حيث اتفقت هذه النتيجة مع كل من دراسة (نسري 2004) و دراسة (فاطمة 2005)التي أشارت الى التأثير الايجابي لاستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تطوير المهارات والجانب المعرفي لدى المتعلمين. وعليه يرى الطالب الباحث أن استخدام الوسائل التكنولوجية منها المحاكاة وهذا من خلال عرض المهارة بالطريقة البصرية هي جزء مكمل لعملية الاكتساب المعرفي العقلي التي تشمل جميع مراحل التعلم والتي تبدأ مع بداية عرض المعلومات الذي يزيد من ادراك وتنمية المهارة من طرف المتعلم نفسه من خلال اكتساب التصور الحقيقي لأدق تفاصيل المهارة والذي يؤدى الى فهم طبيعة الحركة ومكوناتها والهدف من أدائها.

2-3: عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:

والتي تنص على أنه" **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد لصالح العينة التجريبية**"

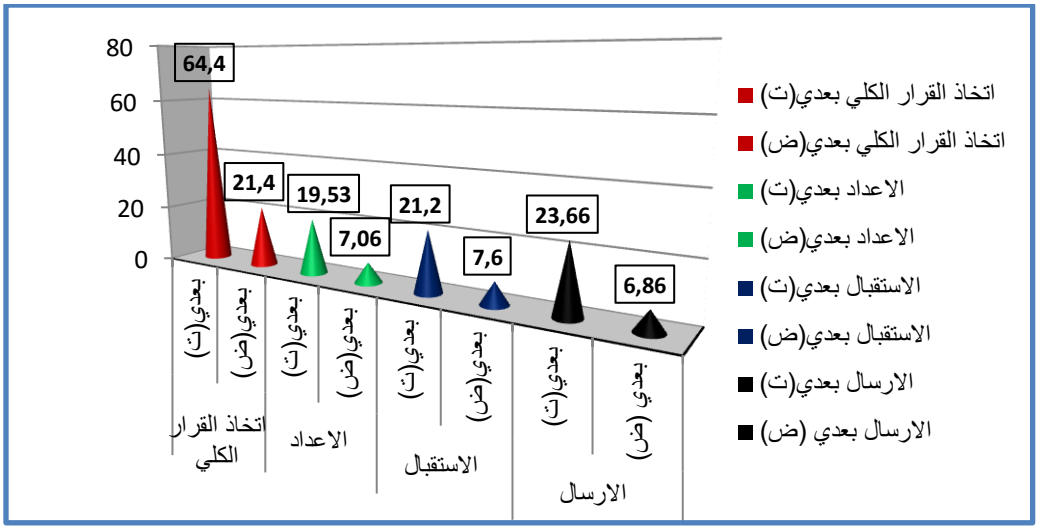
جدول رقم (05) يوضح دلالة الفروق بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار.

	الارسال		الاستقبال		الاعداد		اتخاذ القرار الكلي	
الاختبار	بعدي(ض)	بعدي(ت)	بعدي(ض)	بعدي(ت)	بعدي(ض)	بعدي(ت)	بعدي(ض)	بعدي(ت)
المتوسط الحسابي	6.86	23.66	7.6	21.2	7.06	19.53	21.4	64.4
الانحراف المعياري	1.55	4.24	2.82	7.6	1.49	17.12	5.4	46.54
ت المحسوبة	27.03		16.31		11.18		23.1	
ت الجدولية	1.70							
مستوى الدلالة	دال		دال		دال		دال	

مستوى الدلالة (0,05)

درجة حرية 28

الشكل رقم (03) يوضح الفرق بين الاختبار البعدي للعينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار



من خلال الجدول رقم (05) والذي يوضح دلالة الفروق بين الاختبار البعدي للعينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال و الإعداد، نلاحظ أن "ت المحسوبة" لكل من المهارات الثلاث (27.03 و 16.31 و 11.18) على التوالي أكبر من قيمة " ت الجدولية" (1.70) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 28 ،كما نلاحظ أن "ت المحسوبة" لاتخاذ القرار الكلي (23.1) أكبر من قيمة "ت الجدولية" (1.70) عند درجة حرية 28 ومستوى الدلالة 0.05ن مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار للإرسال والاستقبال والإعداد ولصالح العينة التجريبية.ويعزي الطالب الباحث هذه النتيجة الى التأثير الكبير للبرنامج التعليمي المقترح القائم على المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى العينة التجريبية عكس البرنامج التقليدي الذي لم يكن له الأثر الواضح ، وهذا ما يؤكد ان البرنامج المقترح له ميزة تقديم وتوضيح المهارة من خلال العرض المرئي والتي أدت الى اكتسابها من طرف المتعلم بطريقة سهلة و واضحة، كما ساعدت على سرعة نعلم المهارة الحركية المختلفة عن طريق الاستدعاء العقلي للنموذج الصحيح للمهارة العقلية ومحاولة تجسيدها حركيا ، فالوسيلة المعتمدة هي وسيلة هامة في اكتساب الخبرات السريعة حول المهارة الصحيحة للمتعلم مما أدى الى مساعدته على تحسين وتنمية قدراته العقلية من خلال عملية التصور العقلي للمواقف السليمة وبذلك يرفع من قدرة استدراج الخبرات والعمل على تصحيحها أو محاولة تشكيلها من خلال الفعل الحركي، حيث يرى (سعد 2001) أن التعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة لا يعني بالضرورة استخدام أجهزة وأدوات حديثة بقدر أنها تعني في الأصل طريقة التفكير لوظع منظومة تعليمية، أي أنها تعتمد اعتمادا كاملا على اسلوب اتباع منهج محدد، وطريقة عمل تسير في تسلسل واضح المعالم ومنظم تستخدم فيه كل الامكانات التي تقدمها التكنولوجيا وفق نظريات التعلم لتحقيق أهداف هذه البرامج ، مع زيادة خبرة المتعلم في كيفية استخدام كافة مصادر المعرفة والوسائل التكنولوجية المساعدة لكي يصل الى المعلومة بنفسهن وهذا هو التعلم الايجابي المستهدف من تطور التكنولوجيا ، وعليه يرى الطالب الباحث أنه من أجل تحقيق ذلك لابد من أن يصبح التعلم التكنولوجي طابعا مميزا للعملية التعليمية بحيث تتحول النظرة للتعلم من التلقين الى الممارسة والتجربة ويتعايش معها المتعلم ويتعلم من خلالها منطلقا الى آفاق جديدة في تعلم المهارات العقلية والحركية من خلال اكتساب الخبرات اللازمة لهذه المهارة وبمساعدة الوسائل الحديثة.

2-4: الإستنتاجات:

من خلال عرض وتحليل نتائج الفرضيات استنتج الباحث مايلي:

1- برنامج تعليم العينة الضابطة لم يؤدي الى تنمية مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال و الإعداد في كرة الطائرة .

2- البرنامج التعليمي للعينة التجريبية أدى الى تنمية مهارة اتخاذ القرار في كل من الاستقبال و الاعداد وبدرجة كبيرة في الارسال.

3- برنامج التعلم البصري أفضل من البرنامج التقليدي في تنمية مهارة اتخاذ القرار.

4- توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد.

5- توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد.

ومنه فإن البرنامج التعليمي المقترح أدى الى تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى العينة التجريبية وبرنامج العينة الضابطة لم يؤدي الى تنمية مهارة اتخاذ القرار لكل من الإرسال و الإستقبال و الإعداد.

- التحسن في أداء اتخاذ القرار أدى إلى التحسن في الأداء المهاري ، ويظهر ذلك في الفرق بين القياس القبلي و البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- أدى استخدام وسيلة المحاكاة 3D (النموذج الافتراضي) الى تنمية وتحسين مستوى اتخاذ القرار لدى عينة البحث التجريبية، وهذا لما وفرته من عوامل ادراكية اسهمت في زيادة القدرة المعرفية العقلية والبدنية لديها.

- ان اعتماد نمط التعلم البصري في تعلم مهارات كرة الطائرة أمكن تحقيقه من خلال استخدام وسيلة المحاكاة 3DMAX حيث تم الاعتماد عليها في جميع مراحل التعلم الحركي، وفي تقديم التغذية الراجعة.

2-5: مناقشة فرضيات البحث:

اعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة، ومع الاسترشاد بالدراسات السابقة والمشابهة والمراجع العلمية، تم مناقشة النتائج وفقا لفروض البحث على الشكل التالي:

2-5-1: مناقشة نتائج الفرضية الاولى:

والتي يفترض فيهاالطالب الباحث أنه " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال والإعداد"**

من خلال نتائج الجدول رقم (03) نلاحظ انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار. أي أن البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة لم يكن له الأثر في تنمية مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال ،ويعزو الطالب الباحث هذا الى البرنامج بحد ذاته ،أذ انه لا يحتوى على الخصائص اللازمة التي تؤدي الى تنمية هذه المهارة خصوصا أنها مهارة عقلية تتطلب استراتيجية تعليمية خاصة فالبرنامج يحتوى على وحدات تعليمية تتخللها وضعيات تعليمية تعتمد على الحركات الديناميكية كشكل من أشكال التواصل وكوسيلة تعبير غير منسقة ومحددة فالمتعلم يواجه وضعيات ومواقف تربوية مختلفة منها المعرفية و المهارية ، لكن غير مدمجة بطرق وأساليب حديثة تجعل التلميذ يؤدى المهارة بالطريقة النموذجية الصحيحة ،كما يرجع الطالب الباحث هذا الى خصائص اللعبة وعدم امتلاك عينة البحث للقدرات والمكتسبات الخاصة بها من الناحية المعرفية أو التطبيقية، حيث أشار(السيد 2001، 17-18) ان كرة الطائرة تعتمد على القدرات العقلية بقدر ما تعتمد على التكوين البدني في كل حركات اللعبة. ويؤكد(زكي 2002) انها عبارة عن نشاط ذات طبيعة خاصة تتميز بحدة الاثارة وهذا من خلال التشكيلات الحركية والقدرة على التحكم والتمكن من المهارات الحركية الاساسية الخاصة، اذ تتطلب هذه المهارات التوافق والتوقيت والتوقع الحركي والدقة والانسيابية والتكيف مع المواقف المختلفة أثناء المنافسة. أما فيما يخص جانب استراتيجيات التعلم والتي توظف فيها الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تعتمد على حاسة البصر والتي أشار اليها (مُحَمَّد 2003) عندما أكد أن تنمية الجانب البصري لدى المتعلمين يعد من العوامل التي تساعد على تنمية التفكير لديهم، وتحسن أدائهم وبالتالي تقوي

عملية التعلم لدى المتعلم، حيث نجد ضمن نظرية الذكاءات المتعددة – الذكاء البصري- والذي يتم من خلال الاعتماد على الأشكال والرسوم والصور كما أن التعلم من خلال الصورة يمد نمطا من أنماط التفكير الذي ينشأ من استثارة العقل بمثيرات بصرية يترتب عليها ادراك العلاقات التي تساعد على الحلول للمشكلات المختلفة، وهذا الجانب لم يلحظه الباحث لدى التلاميذ لأن معظم التمارين لا تتوفر على هذه الخصائص و الوسائل المساعدة فجل الوحدات التعليمية تحتوي على وضعيات تعليمية عادية غبر مدمجة بالوسائل التكنولوجية المساعدة على التعلم ،حيث يؤكد كل من (،أميمة 2005) أننا في حاجة أكثر من ذي قبل الى استراتيجيات تعلم وتعليم تمدنا بآفاق تعليمية واسعة ومتنوعة ومتقدمة تساعد التلاميذ على إثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم العقلية المختلفة وتدريبهم على اتخاذ القرارات السليمة في مواجهة المواقف الحياتية المختلفة. اما فيما يخص مهارة اتخاذ القرار يفرد الباحث ذلك الى صعوبة هذه المهارة العقلية التي بدورها تحتاج الى توافق عال من التركيز وسرعة ودقة في الأداء ويعتبر اتخاذ القرار أحد أهم قدرات اللاعبين في المستويات الرياضية العليا ويعتمد نجاحه على عوامل أساسية مثل سرعة ودقة واستيفاء المعلومات ومستوى النشاط والمعارف والمهارات والخبرات السابقة وهذا ما لم تمتلكه عينة البحث نظرا لعدم امتلاكها المكتسبات الضرورية للمهارات العقلية المساعدة على التعلم الذاتي، وكذلك يرجع هذا لعدم توفر البرنامج العادي على تمرينات مبنية على تطوير المهارات العقلية المصاحبة للأداء الحركي، حيث أشار (فتحي 2008) أن اتقان المهارات يتوقف على الربط بين المهارات فيما يسمى بالمهارات المركبة ومن ثم الى القدرات الإبداعية من خلال القدرة على اتخاذ القرار المناسب مع وجود الخبرة المتمثلة في التكرار، ومن خلال تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الاولى نكون قد توصلنا الى تحقيق الفرضية التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في مهارة اتخاذ القرار في كل من الارسال والاستقبال والإعداد.

2-5-2: مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

والتي يفترض فيها الطالب الباحث أنه" **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد ولصالح الاختبار البعدي"**

من خلال نتائج الجدول رقم (04) نلاحظ وجود فروق بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الإرسال والاستقبال و الإعداد ولصالح الاختبار البعدي. حيث كان الفرق واضحا بين الاختبارين وبدرجة كبيرة في الارسال والاستقبال ويعزو الباحث هذا التطور الى البرنامج التعليمي المطبق حيث كان له الأثر الجلي في تنمية مهارة اتخاذ القرار في كل من المهارات الثلاث، ويرجع هذا التطور الحاصل الى الطريقة التي اعتمد عليهاالطالب الباحث في تطبيقه من خلال دمج وسيلة تكنولوجية جديدة تعتمد على العرض المرئي(التصور البصري) مدمجة بتقنية العرض ثلاثي الأبعاد (3DMAX) أو بما يسمى الواقع الافتراضي.والتي قدمت على شكل صور و فيديوهات مرئية خلال الوضعيات التعليمية للبرنامج المطبق ، بحيث ساعدت هذه التقنية التلاميذ في تطوير مهارة اتخاذ القرار لكل من المهارات الثلاث كما أدت الى تطور المهارات الحركية وهذا من خلال عرضها بطريقة المشاهدة البصرية ،حيث اسهم في تعزيز عملية التعلم وتثبيتها مع اكتشاف نقاط الضعف والقوة في أداء المهارة من خلال مشاهدتها. وهذا ما أعطى للمتعلم الثقة والقدرة على التعلم بسرعة، ويؤكد(حلمي 2003) أن الاكتساب المعرفي يتم من خلال اكتساب معلومات مختلفة عن المهارة المراد تعلمها حتى يسهل على المتعلم تنظيم وتكوين التسلسل الحركي لأداء هذه المهارة، وهذا الاكتساب يتم بطرق مختلفة منها اعطاء المدرس او المدرب للمتعلم هذه المعلومات(شرح المراحل الفنية مع نموذج حي مرئي للمهارة).كما أن عرض المهارة للمتعلمين خلال مراحل التعلم هي جزء مكمل لعملية الاكتساب المعرفي التي تشمل جميع مراحل وخطوط التعلم التي تبدأ مع بداية عرض المعلومات من خلال عرض المهارة او من خلال الشرح او كلاهما وهذا يزيد من ادراك وتطوير المهارة من قبل المتعلم وتعطي تصور حقيقي لأدق تفاصيل المهارة كما أن عملية عرض النموذج بشكل مستمر مع مفردات البرنامج التعليمي ساعدت على تلقي المتعلم للمعلومات وبالتالي فهم طبيعة الواجب الحركي(المهارة) ومكوناتها والهدف من أدائها.كما أكد (ماينل 1987) نقلا عن(جرار 2013) أن المتعلم خصوصا في المراحل الاولى من التعلم ومهما امتلك

من قدرة على الادراك للمواقف فانه لا يستطيع تصور الحقيقة كمشاهدتها، ذلك ان المشاهدة الحسية تعد جزءا من التعليم المباشر الذي يعد من أرقى عناصر التعلم، حيث ذكر أيضا أنه يتم ربط النشاط الحركي للتعلم منذ البداية مع الشرح والعرض كطريقة لإخراج المرحلة الأولى في التعلم الحركي.وهذا ما لوحظ لدى عينة البحث في مرحلة الاختبار الاولى بحيث لاقت صعوبة في تصور المواقف الحركية وكانا جليا من خلال القرارات العشوائية أثناء اللعب. لكن عند التعود على الأداة المستعملة تغير موقف عينة البحث من خلال التكيف مع الاداة ومن خلال ضبط الجانب الحركي بالجانب التصوري الخاص بالمهارات، حيث أتاحت هذه الوسيلة المعتمدة من طرف الباحث الى تقديم النموذج المثالي للعرض الحركي مما مكن المتعلم من القيام بعملية المقارنة العقلية بين نموذج الأداء التقليدي ونموذج الأداء الافتراضي (3DMAX)، وهذا يشكل تدريبا ذهنيا على المهارات الحركية ويتفق هذا مع ما توصل اليه (ظافر 1997) في أن التمرين الذهني جيد اذا ما ارتبط بالتمرين البدني، كما أن التمرين الذهني يكون أفضل في المراحل الاولى من التعلم خصوصا في المهارات المعقدة اكثر منها في المهارات البسيطة، هذا من جانب ومن جانب آخر مكن عرض النموذج الافتراضي المتعلم من القيام بعملية التقييم الذاتي لأدائه، والقيام بالتصحيح والتعديل والتحسين للأداء الحركي في المهارات الثلاث بما وفره من معلومات وإمكانيات ويتفق هذا مع ما توصل اليه (النبي 1996) من أن تنمية المهارات العقلية والبدنية والانفعالية هي الطريق الى تطوير المهارات الحركية والارتقاء بالمستوى النوعي وأنه يجب النظر الى تركيز الانتباه والتصور العقلي والإعداد العقلي والقدرة على التخيل وغيرها من المهارات العقلية بالمستوى نفسه والاهتمام الذي يعطى لعناصر اللياقة البدنية، بحيث أن صعوبة بعض المهارات المطلوب تعلمها نسبة إلى مستوى المتعلمين وإتقانها يستوجب القائم في العملية التعليمية إلى استعمال وإدخال وسائل تعليمية بشكل يوفر الوقت والجهد المبذول من قبل المعلم و المتعلم فضلا عن أن هذه الوسائل المساعدة تقوم على إشراك بعض الحواس في عملية التعلم مما يؤدي إلى ترسيخها وتعميقها وهي بذلك تساعد على إيجاد علاقات وطيدة راسخة بين ما تعلمه اللاعب وما يترتب عليه من بقاء اثر تعلمه، هذا ما أكده(يوسف 1998) ويتفق الطالب الباحث مع(الجميلي 2012) على أن " المهارات تبدو سهلة الأداء إلا أنها تتطلب بذل جهد كبير في دقة إتقانها وذلك لما يفرضه قانون اللعبة من حيث قصر فترة لمس الكرة وتحديد لمسها بأطراف الأصابع وصغر حجم الملعب وسرعة طيران الكرة وغيرها من النواحي القانونية الأخرى. وهذا ما أدى بنا الى الاعتماد على تقنية المحاكاة لتسهيل عملية

اكتساب المهارة، كما أن الوسيلة المقترحة راعت الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال تهيئة خبرات متنوعة ومحسوسة شملت القدرة على التحكم بالحركة من خلال سرعة العرض والمسار، وكذلك القدرة على إعادة المعلومات وتكرارها بالقدر المطلوب، ووفق حاجة المتعلم، فضلا عن عامل التشويق لرؤية كل جديد من الحركات والتمارين المتعلقة بتعليم وتحسين وتنمية هذه المهارات كل هذا يدخل ضمن التغذية الراجعة البصرية التي قام الباحث بعرضها بطريقة مشوقة وانسيابية عن طريق العرض الافتراضي (3DMAX) وهذا لغرض تعلمها، بالإضافة الى الاثارة والتعزيز وزيادة التذكر والإقلال من عامل النسيان الذي يعمل على زيادة رغبة المتعلم للتعلم والتدرج في تقبل اداء المهارة واستعادتها بالتصور الذهني، وبالتالي التأثير الايجابي الفعال في زمن العملية التعليمية من خلال تكثيف زمن الوحدة التعليمية، الأمر الذي أدى الى زيادة دافعية التعلم لدى العينة التجريبية،حيث اتفقت هذه النتيجة مع كل من دراسة (الهادي 2006)،(زيد 2006)،(الحايك 2004)،(hayek 2003)،(المومني 2004)،(الرزاق 2004)،(Thomas 1993)، في أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية المتعلقة بالتعلم الحركي يؤثر تأثيرا ايجابيا على العملية التعليمية كذلك اتفقت نتائج الدراسة مع ما توصل اليه،(محمود 1998)،(لطيف 2006)،(حكمت 2005)،(الديلمي 2005)،(حسين 2002)،(الربضي 1996)، في أن استخدام التغذية الراجعة بمساعدة الأداة التوضيحية يعتبر أكثر أنواع التغذية الراجعة تأثيرا على تعلم المهارات الحركية بشكل إيجابي وخصوصا التغذية الراجعة البصرية الخارجية ،ويعزو الباحث السبب في هذا التطور الى استخدام الوسيلة التكنولوجية المقترحة وهي المحاكاة عن طريق العرض ثلاثي الابعاد 3DMAX مع المجموعة التجريبية، حيث حققت جملة من عوامل الادراك الحسي حركي التي تؤثر تأثيرا مباشرا في التعلم الحركي، اذ انها وفرت الوضوح في عملية تعلم كل من مهارة الارسال والاستقبال و الاعداد بدرجة اكبر عند افراد العينة ، الامر الذي ساعد في استيعاب المعلومات التي تتعلق بأداء الحركات، من خلال زيادة المؤثرات الحسية المتوفرة للمتعلم خصوصا البصرية المتعلقة بالأداء لما لها من دور في زيادة التركيز والانتباه الى هدف الحركة والتفاصيل المهمة لمهارات كرة الطائرة وبالتالي أدى ذلك الى تدعيم المسار العصبي الذي يساعد في الأداء الصحيح واتخاذ القرار الأنسب أثناء الموقف التعليمي، وهذا ما أكده(الزغلول 2009)، ان عملية اتخاذ القرار هي مهارة عقلية يمكن تطويرها لدى الفرد فهي عملية متعلمة، إذ يمكن تدريب الفرد على كيفية اتخاذ القرار من خلال تدريبه على حل المشاكل ورسم الأهداف كما يمكن تدريب الفرد على

التخيل وحرية التفكير وتوليد البدائل، مع أنه من الصعوبة الوصول الى قرار رشيد بصورة كاملة، إلا أنه بالإمكان الوصول الى القرار الأنسب لموقف معين. وهذا ما مكن عينة البحث من التحكم في كيفية أخذ القرار خلال اللعب من خلال الدمج والتنسيق بين ماهو مرئي تصوري والجانب المهاري الحركي للمهارات، فعملية عرض النموذج الافتراضي (3DMAX) على عينة البحث الذي شمل مجمل جوانب الحركات الخاصة باللاعبين خلال الفيديو من جميع الزوايا ، أعطى فرصة للمتعلم لتكوين صورة كاملة وواضحة عن الاداء مما زاد من التصور الحركي الصحيح للأداء.ومن خلال هذا نستنتج أن البرنامج التعليمي المطبق على العينة التجريبية قد أدى الى تنمية مهارة اتخاذ القرار في كل من المهارات الثلاث، وبعد تفسير ومناقشة النتائج نكون قد توصلنا الى تحقيق الفرضية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي للعينة التجريبية لكل من مهارة الارسال والاستقبال و الاعداد في اتخاذ القرار.

2-5-3: مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

والتي يفترض فيها الطالب الباحث أنه" **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار لكل من الإرسال والاستقبال و الإعداد ولصالح العينة التجريبية"**

من خلال نتائج الجدول رقم (05) والذي يبين وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي لمهارة اتخاذ القرار ولصالح العينة التجريبية، بحيث كان الفرق واضحا بين العينتين ويرجع الطالب الباحث هذا الفرق للتأثير الكبير الذي أحدثه البرنامج المقترح عكس البرنامج التقليدي الخاص بالعينة الضابطة والذي لم يكن له تأثير، وهذا مايبين المزايا التي يتمتع بها البرنامج القائم على التعلم البصري بتقنية المحاكاة الذي لم يقتصر على التعلم التقليدي بل دعم بهذه الوسيلة التي أدت الى زيادة قدرة المتعلم الايجابية في اتخاذ القرار واكتساب الخبرة وتنمية القدرة على التصور والتخيل وإتباع النمط البصري اثناء التعلم مما أدى الى تفاعله مع هذه المثيرات من خلال المشاركة الفعلية أثناء اللعبة فرديا أو جماعيا و أدى الى التفاعل الايجابي في الأداء وتحسين مستوى اتخاذ القرار في كل من المهارات الثلاث لدى التلميذ حيث اعتمد الباحث في ادراج هذه التقنية على أسلوب التصور العقلي الذي ساعد التلاميذ على سرعة تعلم المهارات الحركية واتخاذ القرار عن طريق الاستدعاء العقلي للنموذج (الافتراضي) المقترح للمهارة الحركية من خلال محاولة تقليده وكذلك عن طريق التصور العقلي لتكرار أداء المهارة التي يحاول التلميذ تعلمها وإتقانها ،فتقنية العرض الثلاثي (3DMAX) هي بمثابة الوسيلة

الهامة في اكساب الخبرات السريعة حول المهارة الصحيحة والتي أدت الى مساعدته في تحسين وتطوير قدراته العقلية وخاصة اتخاذ القرار من خلال عملية التصور للمواقف السليمة كما أدت الى زيادة فعالية التلميذ من خلال نسبة ايضاح هذه التقنية للجمل الحركية المدرجة عن طريق العرض البصري وهذا ما أدى الى الرفع من قدرة استدراج الخبرات والعمل على تصحيحها وتشكيلها أثناء البرنامج التعليمي. كمل يرجع الباحث التطور الحاصل في مستوى اتخاذ القرار الى تحسن قدرة التلاميذ على التصور والربط بين عناصر مواقف اللعب المتمثلة في عدد التلاميذ المنافسين ومواقعهم وزاوية اللعب بالإضافة الى ادراك مواقع الزملاء على أرض الملعب ،وهذا تم عن طريق ادراج اسلوب التصور من خلال العرض البصري للمواقف التعليمية في البرنامج، حيث يؤكد(wein 2004)،أن تقديم عرض أو شرح من المدرس أو المدرب لعدد من المواقف التي تحدث أثناء المباريات يكون أساسا صلبا للتعليم، كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع ما أشار اليه(الفقيه 2008) ان البرامج التدريبية تعمل على رفع مستوى الأداء، حيث تعمل على تنمية القدرة على التفكير السريع الفعال، وكذلك القدرة على توزيع الانتباه وسرعة رد الفعل والقدرة على الادراك للمسافة والتوقيت السليم للعب الكرة مع دقة التوجيه. ويعزو الباحث هذا التحسن في اتخاذ القرار الى الخبرات التي تم اكتسابها من خلال البرنامج المطبق والتي اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة(martenek 1995) ،ودراسة(Morris terry 1996) ، ودراسة (sparkes 2001)، ودراسة (القرعان 2003) ،التي أجمعت على تطور مستوى مهارة اتخاذ القرار لأفراد العينات التجريبية التي تمت في المجال الرياضي،

وقد لاحظ الطالب الباحث بأن مستوى التلاميذ كانت متقاربة في الاختبارات القبلية، فيما ارتفعت بعد تطبيق البرنامج وهذا ما أثبت مدى فاعلية البرنامج في تنمية اتخاذ القرار، حيث أشار (مُحَّدي 2008) الى أن البرامج التعليمية تساعد في تطوير عملية اتخاذ القرار، خصوصا اذا تم ربطها بالوسائل التكنولوجية أثناء مواقف اللعب.

ومن خلال هذا نستنتج أن برنامج التعلم البصري باستخدام المحاكاة (3DMAX) أفضل من البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة في تنمية مهارة اتخاذ القرار في كل من مهارة الارسال والاستقبال وهذا ما يعني تحقق الفرضية الثالثة للبحث.

2-6: الإقتراحات: على ضوء الاجراءات المتبعة والنتائج المتحصل عليها في هذا البحث يوصي الباحث بما يلي:

1- تفعيل استخدام الوسائل التكنولوجية وابراز دورها في العملية التعليمية والتعلم الحركي من خلال توظيفها في جميع مراحل بناء واعداد المهارات الحركية ومهارات كرة الطائرة خاصة.

2- استخدام وسيلة المحاكاة 3DMAX المقترحة باعتبارها عنصر فعال في تطوير التصور العقلي لدى المتعلم.

3- ضرورة القيام بإجراء دراسات عديدة في مجال الاستراتيجيات البصرية لتعلم المهارات، وكذلك إيجاد استراتيجيات أخرى من شأنها تعليم المهارات الحركية.

4- الاهتمام بوضع برامج تعليمية مقننة خاصة على أسس علمية سليمة لتنمية القدرات العقلية الخاصة بالكرة الطائرة للمرحلة السنية قيد الدراسة لما لها من تأثير إيجابي واضح على تقدم مستوى الأداء في الكرة الطائرة.

5- الاهتمام بعمل وتصميم الاختبارات التى تقيس المهارات البصرية النوعية للعبة الكرة الطائرة لكى يمكن تحسينها وتنميتها .

6- توجيه نتائج هذه الدراسة والبرنامج التعليمي المقترح وخطوات تنفيذه إلى العاملين في مجال الكرة الطائرة في للاستفادة من هذه النتائج.

7- ضرورة تمكين التلاميذ من تنمية قدراتهم على اتخاذ القرار واستثمارها بما يتناسب وخصوصيات التعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

8- تضمين المناهج الدراسية باستراتيجيات جديدة تعتمد في محتواها على الوسائل التكنولوجية الحديثة لتسهيل العملية التعليمية.

9- العمل على تطوير مهارة المدرسين في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة خاصة في المهارات العقلية.

10- تشجيع البحوث التربوية التطبيقية التي تستهدف الكشف عن المهارات العقلية وسبل تنميتها وتطويرها.

11- اجراء دراسات مماثلة لبيان كفاءة هذه الوسيلة المستخدمة في تطوير العملية التعليمية.

خلاصة عامة:

من خلال البحث والذي كان يهدف الى الكشف عن تاثير التعلم البصري باستخدام المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، وانطلاقا من مشكلة ميدانية يعانيها الوسط التعليمي في ضعف مستوى اتخاذ القرار مع عدم الاعتماد على الوسائل التكنولوجية الحديثة لتطويرها في المناهج التعليمية المقررة ومع عدم تطرق الدراسات الى الاثر الايجابي لهذه الوسيلة المعتمدة او النمط المتبع القائم على التعلم البصري التي تعتبر أحد أهم الوسائل الحديثة في التعلم، والتي أكدت على ضرورة تفعيل الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعلمية خاصة منها المتعلقة بالواقع الافتراضي لما لها من الاثر الواضح في الوصول الى الأداء المميز إذ تعتبر هذه الوسيلة جزء من التكنولوجيا الحديثة التي لها تاثير بالغ الأهمية لدى الفرد لتشكيل لديه خبرات سريعة تقلل بذلك من نسبة الاخطاء وتعمل على توضيح الصورة الحقيقية والصحيحة للأداء المثالي عن طريق التصور الذهني ومساعدته على تحسين قدراته العقلية والمهارية ،إذ يعتمد النجاح في الأداء المهاري على مدى فاعلية المتعلم في اكتشاف وتصور واستخدام المعلومات الحسية المتعلقة بالحركة، اذ غالبا ما تؤدي الى اكتشاف النموذج الجيد للفعل الحركي من خلال احساس المتعلم بموقع جسمه وموقع الخصم بدقة وموقع الأداة، لذا تعمل هذه الوسيلة نحو تحسين القدرات المهارية لدى المتعلم من خلال توظيف المعلومات الحسية ومعالجتها حتى يتوصل الى اتقان المهارة، فمن مصادر المعلومات التي تسهم في الاداء الجيد المتعلق بالمعلومات الخارجية هو التصور البصري الذي يسهم في وظيفة مهمة وهي تحديد والتعرف على المحيط الخارجي الذي يتواصل معه المتعلم، وكذلك اكتشاف الحركة الذاتية للمتعلم التي تلعب دورا هاما في تنمية الجانب الفكري للمتعلم أثناء عملية التعلم والوصول الى الأداء الصحيح، فإستعمال هذه الوسيلة في ميدان النشاط البدني يسمح بتطوير المهارات العقلية والحركية للفرد بصفة خاصة والتأقلم مع مختلف الوضعيات المصادفة أثناء اللعبة إذ تعتمد هذه اللعبة على المرونة العقلية وهذا ما تطلب ايجاد وسيلة تسمح بتوظيف المعلومات والقدرات العقلية بطريقة سهلة ومترابطة ، وجاءت هذه الدراسة من أجل رفع المستوى المهاري الصحيح لدى المتعلم في نشاط كرة الطائرة ، حيث ترتبط هذه الدراسة ارتباطا وثيقا بميدان التعليم وارتباطه مع العلوم الأخرى التي تؤكد على ظرورة توظيف الوسائل التعليمية المرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة المساعدة في عملية تعلم المهارات الحركية الأساسية لدى المتعلمين، حيث من خلال توظيف تقنية المحاكاة عن طريق الصورة والفيديو أدى الى تفعيل وتنمية مهارة اتخاذ القرار

وكذلك أدى الى تفعيل تعلم المهارات الحركية عند المتعلمين، وهذا ما ساهم ايجابيا في تحسين وتنمية النتائج وجعل الاداء أكثر فعالية الذي نتج عنه تأثير ايجابي في مختلف الجوانب المتدخلة في تعلم مهارة اتخاذ القرار من خلال تشكيل صورة صحيحة حول المهارة بحد ذاتها وعن طريق المشاهدة البصرية التي عكست التطور في مستوى التركيز والانتباه لدى المتعلمين. فاستعمال هذه الوسيلة في الدراسة الحالية والتي لا يمكن حصرها فقط في حدود العينة المدروسة لابد أن تأخذ بعين الاعتبار من خلال توظيفها في الدراسات المستقبلة وبطرق مختلفة وفي مختلف المجالات من أجل تطوير وتحسين النتائج والمستوى المهاري وكذلك الرفع من مستوى التوظيف العلمي لهذه الوسيلة.

المصادر والمراجع باللغة العربية:

1.أمبور سعيدي عبد الله بن خميس و سليمان بن مُحَمَّد البلوشي .طرائق تدريس العلوم مفاهيم تطبيقية علمية .عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع2009 .

2. أمال صبيح سلمان و فؤاد عبد اللطيف .حدة البصر وعلاقته بدقة الارسال الساحق بكرة الطائرة. كلية التربية الرياضية 2012 .

3.أحمد مازن عبد الهادي .استخدام الحاسوب في تعزيز التغذية الراجعة المتزامنة والنهائية في تعلم السباحة الحرة .مجلة جامعة بابل 2006.

4.أحمد السيد على و فائقة بدر .الادراك الحسي البصري والسمعي .القاهرة :النهضة المصرية للطباعة والنشر.2001 .

5.أحمد عبد المجيد .تكنولوجيا المعلومات والتفكير البصري.2011 .

6.ألن شوفيلد .المحاكاة في التدريب الاداري .ترجمة مُحَمَّد حربي حسن .القاهرة :منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية 1995.

7.أمبو سعيدي و عبد الله بن خميس و سليمان بن مُحَمَّد البلوشي .طرائق تدريس العلوم مفاهيم تطبيقية عملية ..ط1 . عمان، الأردن :دار المسيرة للنشر والتوزيع2009.

8.أحمد زاهر .تكنولوجيا التعليم. ط2 .القاهرة مصر :المكتبة الأكاديمية.1997.

9.الوديان زياد و حسن المومني .أثر استخدام بعض الوسائط التعليمية في اكتساب التحصيل الحركي والمعرفي لمهارة سباحة الصدر .سلسلة العلوم الاجتماعية والانسانية.جامعة اليرموك. المجلد العشرون. العدد الثاني .2004.

10.القرعان عبد الجليل عبد النبي .أثر برنامج تعليمي مستند لنظرية ستيرنبيرغ الثلاثية لتحسين مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الأول الثانوي .عمان. رسالة دكتوراه غير منشورة :جامعة عمان العربية للدراسات العليا2003.

11.ابتهال عمران .تفعيل التعلم البصري في رفع المستوى التحصيلي لدى طالبات الصف العاشر بمدرسة الإيمان الثانوية المستقلة للبنات في مادة الكيمياء، رسالة ماجستير غير منشورة .الدوحة :.كلية التربية2009.

12.ابراهيم عبدالله .فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في العلوم لتنمية مستويات جانيه المعرفية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة المؤتمر العلمي العاشر.المجلد الأول .الجمعية المصرية للتربية العلمية ، التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، كلية التربية، جامعة عين شمس2007.

13.الفرا اسماعيل. مهارات قراءة الصورة لدى الأطفال بوصفها وسيلة تعليمية، دراسة ميدانية.المؤتمر العلمي الدولي الثاني عشر 26-24 ,أكتوبر .2008

14.المراغي السيد .استراتيجيات التدريس .المدينة المنورة :دار الزمان 1994.

15.اسماعيل شوقي .التصميم عناصره وأسسه في الفن التشكيلي .الرياض :مكتبة جرير2010.

16.ابراهيم محمود. التعلم أسسه ونظرياته وتطبيقاته .الإسكندرية :دار المعرفة الجامعية2003.

17.ابراهيم عبد الوكيل الفارا .تربويات الحاسوب –وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرون .القاهرة :دار الفكر العربي. 1998.

18.ابراهيم محمود عبد المقصود و حسن أحمد الشافعي .الادارة الرياضية. الرقابة وعملية اتخاذ القرار في المجال الرياضي .الاسكندرية :دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر2003.

19.الجميلي عبد الإله ناجي السامرائي و عبد الكريم محمود السامرائي. أثر التغذية الراجعة على تعلم المهارات الحركية المغلقة من خلال المعلومات المرتبطة بشكل الاداء ونتيجة الفعالية الرياضية .مجلة التربية الرياضية المجلد السابع. العدد2 1998.

20.الخياط عمر مُحَمَّد عبد الرزاق .تأثير منهج علمي مقترح باستخدام شبكة المعلومات العالمية في تعلم بعض المهارات الاساسية بلعبة التنس .بغداد :أطروحة دكتوراه2004.

21.النمر سعود مُحَمَّد و خاشقجي هاني ومحمود مُحَمَّد وحمزاوي مُحَمَّد و اخرون .الإدارة العامة الأسس والوظائف .الرياض. جامعة الملك سعود :فسم الإدارة العامة:كلية العلوم الإدارية1991.

22.بربن ميثم لطيف.أثر المشاهدة البصرية والنموذج الحي في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة .مجلة علوم التربية الرياضية 2006.ط1 العدد 5.

23.بلال رحال .مستوى التصور العقلي لدى المنتخبات العربية للمبارزة الأشبال والناشئين وعلاقته بالانجاز الرياضي . مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الانسانية المجلد01 .العدد 24 .2010.

24.بلال عوض الضمور .أثر تعليم الجوانب الخططية في كرة القدم باستخدام الحاسوب على التفكير الخططي واتخاذ القرار لدى طلبة كلية علوم الرياضة .الأردن :رسالة ماجستر2011.

25.توفيق عبد الهادي جمال الدين .أثر استخدام الحاسوب في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاه نحو العلم لتلاميذ الصف السادس ابتدائي .عدد85 . دراسات في المناهج وطرق التدريس2003.

26.توفيق كرم سميحة و سليمان عبد الرحمن .علاقة مصدر الضبط بالقدرة على اتخاذ القرار .السنة الرابعة .العدد الثامن .جامعة قطر :مجلة مركز البحوث التربوية1995.

27.جون أندرسون. علم النفس المعرفي وتطبيقاته. ترجمة. مُحَمَّد سليط و رضا مسعد الجمال .ط1 . الأردن :دار الفكر للنشر والتوزيع2007.

28.حكمت أسماء. تأثير استخدام التغذية الراجعة الشفوية والمرئية على أداء مهارتي الارسال والاستقبال في الكرة الطائرة. مجلة التربية الرياضية.جامعة بغداد. المجلد 14. 2005.

29.حسين مُحَمَّد .قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة .عمان :دار الفكر للطباعة والنشر2003.

30.حسن ربحي .فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستر غير منشورة .فلسطين :كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة2006.

31.حامد بدر. فاعلية اتخاذ القرار بواسطة المجموعة. العدد الأول. المجلد الخامس عشر. جامعة الكويت: مجلة العلوم الاجتماعية, مجلس النشر العلمي، 1985.

32.خلف سليمان الرواشدة. صناعة القرار المدرسي والشعور بالأمن والولاء التنظيمي .الأردن :دار الحامد ودار الراية 2007.

33.دواير فرنسيس و ديفيد مياك مور .الثقافة البصرية والتعلم البصري ..ترجمة نبيل جاد عزمي. ط 2 القاهرة :مكتبة بيروت2015.

34.ديانا ويليامز .المهارات البصرية المبكرة ..ترجمة خالد العامري .القاهرة :دار الفروق للنشر والتوزيع2004.

35.دلال عبد الواحد الهدهود. واقع عملية اتخاذ القرار في مدارس التعليم العام بدولة الكويت .دراسة ميدانية. الكويت : المجلة التربوية1996.

36.رحاب أحمد راغب .العمليات المعرفية والمعاقين سمعيا .ط1 . الاسكندرية. دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر2009.

37.ربيع مُحَمَّد و طارق عامر .الإدراك البصري وصعوبات التعلم .عمان :دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع2008.

38.رمزي حنا و ميشيل جرجس. معجم المصطلحات التربوية .بيروت :مكتبة لبنان1998.

39.رافدة عمر الحريري. اعداد القيادات الادارية لمدارس المستقبل في ضوء الجودة الشاملة .الطبعة الأولى .عمان :دار الفكر للنشر والتوزيع2007.

40.رافع النصير الزغلول و عماد عبد الرحيم الزغلول .علم النفس المعرفي .القاهرة :عالم النشر والتوزيع2009 .

41.رزق الله رندا سهيل .فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارة اتخاذ القرار لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي دراسة ميدانية شبه تجريبية في مدارس مدينة دمشق الرسمية .رسالة ماجستير غير منشورة .سوريا :جامعة دمشق 2002.

42.زكي حسن. طرق تدريس الكرة الطائرة .الاسكندرية :دار الشعاع2002.

43.زكي مُحَمَّد مُحَمَّد حسن. الكرة الطائرة تنمية وتطوير المهارات الحركية الفنية .القاهرة :دار الكتاب الحديث2012.

44.زكي مُحَمَّد حسن. عماد أبو القاسم مُحَمَّد على .مركز التحكم في الألعاب الجماعية .القاهرة :المكتبة المصرية2004.

45.زغلول مُحَمَّد و الفلاح خالد .أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة غير المتكاملة على مستوى الأداء المهاري لمهارة دفع الجلة لدى طلبة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية. مؤتمر الرياضة والعولمة المجلد الثاني 2001.

46. زغلول مُحَمَّد سعد. تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة 2001.

47.سمير مُحَمَّد عرابي وتامر نبيل جرار. اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المخرجات التعليمية في سباحة الصدر لطلاب كلية التربية الرياضية. مجلة دراسات العلوم التربيوية.المجلد 40الملحق 04. 2013.

48. سيد صابر تعلب. نظم دعم واتخاذ القرارات الادارية .الطبعة الأولى .عمان :دار الفكر للنشر والتوزيع2011.

49.ستيفن كوفي. العادات السبع لأكثر الناس فاعلية دروس فعالة في عملية التغيير الشخصي .ترجمة عبد الكريم عقيل الطبعة الأولى .الرياض :مكتبة جرير2000.

50.سعد حماد الجميلي. الكرة الطائرة مبادئها وتطبيقاتها الميدانية. ط2 . عمان :مطبعة دار دجلة للنشر2012.

51.شنطاوي معتصم . أبو زمع علي. تأثير التغذية المرتدة البصرية باستخدام الفيديو على تعلم بعض المهارت الاساسية في السباحة .المؤتمر العلمي الدولي الرياضي الأول .الجامعة الهاشمية2008.

52.شهرزاد مُحَمَّد شهاب موسى .القدرة على اتخاذ القرار وعلاقتها بمركز الضبط .الطبعة الأولى .عمان :دار صفاء للنشر والتوزيع2010.

53.شمعون الجمال و مُحَمَّد العربي عبد النبي. التدريب العقلي في التنس .مصر :دار الفكر العربي1996.

54.شاكر عبد الحميد .عصر الصورة و عالم المعرفة .العدد 331. الكويت :المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب2005.

55.شاكر عبد الحميد الفنون البصرية وعبقرية الإدراك .القاهرة :الهيئة العامة المصرية للكتاب2008.

56.صفاء بنت عبد الوهاب بن بلقاسم بعطوط .فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم البصري في تدريس التربية الفنية على تنمية التفكير الابداعي والناقد لدى طالبات الصف الثاني متوسط .السعودية :جامعة ام القرى كلية التربية. 2013.

57.صادق الحايك و عباس اسلام. تأثير التصور الذهني المصاحب للأداء المهاري على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة .مجلة دراسات .الجامعة الأردنية2006.

58.صادق سعد.المهارات الأساسية للتصميم.المجلد01. العدد 09 .الإمارات العربية المتحدة :مجلة جامعة الإمارات العربية المتحدة للبحوث الهندسية2004.

59.صلاح الدين مُحَمَّد توفيق .المحاكاة وتطوير التعليم.المجلد التاسع .العدد التاسع والعشرون. مجلة مستقبل التربية العربية 2003.

60.صفاء الأعسر. الإبداع في حل المشكلات .القاهرة :دار قباء2000.

61.صابر سفينة و سيد عبد القادر .فعالية الذات وعلاقتها باتخاذ القرار لدى المراهقين من الجنسين .رسالة ماجستير غير منشورة .القاهرة :جامعة عين شمس، معهد الدراسات العليا للطفولة 2003.

62.صادق الحايك. أثر استخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة اتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية نحو الحاسوب .مجلة دراسات المجلد31 . العدد الثاني 2004.

63.ضياء الدين زاهر وآخرون تقويم الإدارة المدرسية في التعليم الأساسي .الطبعة الثانية .القاهرة :المركز القومي للامتحانات ، قسم بحوث الامتحانات1996.

64.طارق قزاز. مفاهيم التعلم.(accès le 07 04, 1423) .2009 .

65.ظافر هاشم. أثر الاستفادة من بعض الوسائل التعليمية البدنية والذهنية في تطور مهارة الارسال بالتنس.مجلة المؤتمر العلمي لكلية التربية الرياضية1997.

66.على حسين هاشم الزاملي .بعض القدرات البصرية وعلاقتها بأداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية لدى لاعبي منتخب جامعة القادسية بخماسي كرة القدم .مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية المجلد01 . العدد 12. 2011.

67.عبيدات ذوقان و سهيلة أبو السعد .الدماغ والتعلم والتفكير .عمان :ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع2005.

66.عبد الله بن صالح القحطاني .فاعلية برنامج تعليمي قائم على الاستراتيجيات البصرية في تنمية بعض المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .المجلة الدولية التربوية المتخصصة المجلد04. العدد05. 2015.

69.عبد الله الصوفي. معجم التقنيات التربوية عربي انجليزي. ط 2. عمان :دار المسيرة للنشر2000.

70.عبد العظيم عبد السلام الفرجاني.التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية .القاهرة :دار غريب.1997 ,

71.عبد الحميد جابر جابر .التدريس والتعلم. الأسس النظرية.الاستراتيجيات والفاعلية .القاهرة1998.

72.عبد الحافظ مُحَمَّد سلامة. وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم .عمان. الأردن :دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .1996.

73.عبد الله عبد العزيز الموسى .استخدام الحاسب الالي في التعليم .الرياض :مكتبة الشقري2001.

74.علي مُحَمَّد عبد المنعم. المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم ,طبيعتها وخصائصه .المجلد السادس .الكتاب الرابع . القاهرة :مجلة تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم1996.

75.عبد المجيد نشواتي .علم النفس التربوي .بيروت، لبنان :مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر1998.

76.عبد الجليل عبد النبي القرعان. أثر برنامج تعليمي مستند لنظرية ستير نبيرغ الثلاثية لتحسين مستوى اتخاذ القرار لدى طلبة الصف الأول ثانوي .عمان. جامعة عمان العربية للدراسات العليا :رسالة دكتوراه غير منشورة2003.

77.عايدة على حسين .أثر التغذية الراجعة في معرفة الاداء ومعرفة النتائج في تعلم مهارة الوقوف على اليدين المتبوعة بالدحرجة الأمامية المتكورة .بغداد :مجلة علوم التربية الرياضية2002.

78.عبدالله شمس الدين .مدخل في نظرية تحليل المشكلات واتخاذ القرارات الادارية .الجمهورية العربية السورية :مركز تطوير الادارة والانتاجية ,وزارة الصناعة2005.

79.علي حسين و رشاد الساعد .نظرية القرارات الادارية مدخل نظري وكمي .عمان :دار زهران للنشر والتوزيع2001.

80.عبد الحفيظ مقدم.الاحصاء و القياس النفسي و التربوي .الجزائر :ديوان المطبوعات الجامعية1993.

81.عبدا لرزاق مُحَمَّد السعيد أمل. بعض الأساليب المعرفية وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية .رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة عين شمس :معهد الدراسات العليا للطفولة2004.

82.عبدالحق جنان. مساهمة لتحسين فعالية اتخاذ القرارات في تخطيط المشاريع والرقابة عليها باستخدام التحليل الشبكي –دراسة حالة "شركة كوسيدار ,"رسالة ماجستير غير منشورة .الجزائر :جامعة مُحَمَّد بوضياف المسيلة2005.

83.فيل ريس و نيك باركارد .توظيف تكنولوجيا المعلومات في المدارس.ط1 .الأردن :دار الفرقان للنشر والتوزيع2003.

84.فؤاد أبو المكارم.أسس الإدراك البصري للحركة .القاهرة :مكتبة الدار العربية للكتاب2004.

85.فرانك كيلش .ثورة الأنفوميديا –الوسائط المعلوماتية وكيف تفير عالمنا وحياتك .ترجمة حسام زكريا .العدد. 253 الكويت :عالم المعرفة2000.

86.فتحي جروان .الموهبة والتفوق والابداع .عمان، الأردن :دار الفكر2008.

87.قاسم الصراف .التربية والمستقبل. مجلد04 . العدد 29. الكويت :مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي2001.

88.كاسر نصر المنصور .نظرية القرارات الادارية :مفاهيم وطرائق كمية .الطبعة الأولى .عمان :دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع2000.

89.ليلى سيد فرحات .القياس والاختبار في التربية الرياضية .القاهرة :مركز التاب للنشر2005.

90.محفوظ مائسة. أثر استخدام طريقة المحاكاة بالحاسوب في تحصيل طلبة المستوى الثاني جامعي لتجارب دوائر التيار المستمر .الأردن ,الجامعة الأردنية :رسالة ماجستر غير منشورة200.

91.مُحَمَّد عبد العزيز .التصور البصري المكاني ومستوى الأداء في الوثب العالي .بحوث التربية الرياضية1992.

92.محمود صلاح الدين. المنهج الدراسي والألفية الجديدة، مدخل الى تنمية الإنسان العربي وارتقائه .القاهرة :دار القاهرة ,2002.

93.مديحة مُحَمَّد .تنمية التفكير في الرياضيات لتلاميذ المرحلة الإبتدائية .الصم العاديين. القاهرة :عالم الكتاب2004.

94.مُحَمَّد وليد و سعيد وائل .تطوير برنامج للتذوق الفني لتنمية الثقافة البصرية وفق متطلبات اعداد طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، مؤتمر المعلوماتية ومنظومة التعليم .مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية 6-5 ,يوليو .841 :2006.

95.مُحَمَّد محمود الحيلة .تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. ط3 عمان :دار المسيرة للنشر2003.

96.مُحَمَّد سليمان المشيقح. الألعاب والمحاكاة في التعليم والتدريب .المجلد السابع .الجزء39. القاهرة :مجلة الدراسات التربوية ،رابطة التربية الحديثة1992.

97.ماجدة السيد. تصميم وانتاج الوسائل التعليمية .عمان ,الأردن :دار الصفاء للنشر والتوزيع2000.

98.محمود ابراهيم بدر .الكمبيوتر والتربية. :مكتبة شباب 2000.

99.ماهر اسماعي صبري .الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم .الرياض :مكتبة الرشد2001.

100.مجمع اللغة العربية .المعجم الوجيز .القاهرة :الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية1997.

101.مجدي عبد الكريم حبيب .سيكولوجية صنع القرار.الطبعة الأولى .القاهرة :مكتبة النهضة المصرية1997.

102.منير عبوي زيد .دور القيادة التربوية في اتخاذ القرارات الادارية .عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع2010.

103.مُحَمَّد مُحَمَّد حسين فاطمة .دراسة لموضع الضبط والمخاطرة والاعتماد والاستقلال عن المجال في إسهامها في اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلتين الثانوية والجامعية بمدينة المنيا.رسالة دكتوراه غير منشورة .جامعة المنيا :كلية التربية1989.

104.مُحَمَّد كبية .نظريات القرارات الإدارية .سوريا :منشورات جامعة حلب ، كلية التجارة1981.

105.مُحَمَّد ياغي .مبادئ الإدارة العامة .الرياض :مطابع الفرزدق1993.

106.مُحَمَّد قطامي يوسف ومحمود عمور أميمة. عادات العقل والتفكير بين النظرية والتطبيق .عمان :دار الفكر2005.

107.مُحَمَّد سعد زغلول و مُحَمَّد لطفي السيد. الاسس الفنية لمهارت كرة الطائرة للمعلم والمدرب.ط1 .مصر :مطابع آمون 2001.

108.مستور على الفقيه. برنامج تدريبي مقترح لتنمية السلوك الخططي باستخدام الحاسب الالي للاعبي كرة القدم . مصر ,جامعة حلوان :رسالة دكتوراه2008.

109.مُحَمَّد فوزي و مُحَمَّد السيد مُحَمَّد حلمي .أسس ونظريات التعلم الحركي. ط2 . القاهرة :دار الفكر العربي2003.

110.مُحَمَّد على و ممدوح مُحَمَّدي. الإعداد الذهني وتطوير التفكير الخططي للاعبي كرة القدم .مصر :دار الفكر العبي2008.

111.ماهر اسماعيل يوسف .مدخل الى تكنولوجيا التعليم.ط2. عمان :دار الفكر1998.

112.ناهدة عبد زيد الديلمي.. استخدام الحاسوب في تعزيز التغذية الراجعة المتزامنة والنهائية في تعلم السباحة الحرة مجلة .علوم التربية الرياضية .ط03. العدد 01. جامعة بابل.2006.

113.ناهدة عبد زيد الديلمي. تأثير التغذية الراجعة الفورية في تعلم مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة .مجلة علوم التربية الرياضية.الجلد الرابع. العدد الثاني.جامعة بابل 2005.

114.نواف كنعان .اتخاذ القرارات الادارية بين النظرية والتطبيق. الطبعة الأولى .عمان :دار الثقافة للنشر والتوزيع2003.

115.نيدر كوبين .كيف تحصل على أي شيء تريده .الرياض :مكتبة العبيكان2005.

116.وصال الربضي. أثر التغذية الراجعة البصرية في تعليم سباحة الصدر .الاردن ,الجامعة الأردنية :رسالة ماجستر1996.

117.يوسفي فتحي .توظيف الوسائل السمعية البصرية في عملية التدريب الرياضي لتفعيل تعلم المهارات الحركية عند لاعبي كرة الطائرة .الجزائر ,جامعة الجزائر، معهد التربية البدنية والرياضية :رسالة ماجستر2008.

118.يوسف عبدون سيف الدين .مقياس اتخاذ القرار .القاهرة :دار الفكر العربي1979.

المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

119.Berger, E. Raising children with character: parents, trust, and the development of personal integrity. New Jersey: Jason Aronson Inc, 1999.

120.Bellinger, Gene. Modeling & Simulation, 2002.

121.Claudio Babiloni, Nicola Marzano & other. «Neurel effeciency of experts brain during judment of actions a hith resulition eegstudy in elite and amateur karate athlets.» elsevier Behavioral Brain resersh, 2009.

122.Cairns, Kathleen. Using Simulations to Enhance Career education. 1995.

123.Gudworth, A.L. Simulations and Games In: Husen, Torsten and Postlethwaite, T. Neville (eds). Vol. 09. London: The International Encyclopedia of Education, 1994.

124.Gaoxia Wei, Jing Luo. «Sport experts motor emagery functional imaging of profesionnal motor skills and simple motor skills.» brain resuarsh, 2010.

125.Garcia, Ramiraz. «Mental training for endurance sports .» lakehead univercity, 2003.

126.Gilbert, N., et J. Doran. Simulating Societies, The Computer Simulation of Social Phenomena. UCL Press: London, 1994.

127.Hayek, sadek el. «The effect of using computer assisted intruction programe in teaching basketball skills on physical education students perfermence.» deraset education sciences 30, n° 2 (2003).

128.Jillian, Stein. «practical new technologie in physical education at geargenason univercity us verginia spo.» univercity physical education, 1996.

129.Law, Averill M., et W.David Kelton. New York: l. McGraw-Hil, 1991.

130.Lierman, Bruce. How to develop a training Simulation, Training and Development. Vol. 48. 2 vols. 1994.

131.Mansy Danny, Clerc Guerrien. «présentation d.un outil original musurent la qualité des representations motrices en sports de combat.» Sci sports, 2012.

132.Martinek, Turner. «teaching for understandig a model for improving decision making during game play.» Quest 47 (1995).

133.Morris terry, Graydon Jan. «The effect of exercise on the design perfermence of experienced and inexperienced soccer player.» health physical education, 1996.

134.Martinez, -Jimenez P.& Pontes-Pedrajas, A. Polo, J. Climent-Bellido M.S, et al. «Learning in chemistry with virtual laboratories.» Journal of Chemical, 2003.

135.Munro, Allen, et Douglas M. Towne. Productivity Tools for simulation-centered training development Education technology. Vol. 40. 04 vols. Research and Development, 1992.

136.Russel-Jones, Neil. he decision-making pocketbook. British: management Pocketbooks Ltd, 2000.

137.Sparkes, Holt. «An enthographic study of cohesiveness in a colloge soccer team over a season.» The sport psychologist 15 (2001).

138.Susan,Wilczynski. «Risk and strategic decision making in developing evidence-based practice guidelines.» *Education & Treatement of Children*, 2012: 291.

139.**Silverthon**, **Dee Unglaub**. Physiologie Humaine. Traduit par Jean Fredirec brun. france: Pearson education, 2007.

140.**Simon**, **Lincoln Julian**. developing decision-making skills for business. New York: M. New York Ltd, 2000.

141.**Strang**, **Harold R**. The use of curry Teaching simulations in professional Training. Vol. 13. 3-4 vols. Computers in School, 1997.

142.**Seifeddin**, **Ahmad**, **H**. The Effect of Simulating student teaching concerns on coping with classroom problems acquiring teaching skills: A reflective approach.The Curricula and the development of Thinking. A paper presented at the 12th conference held in faculty of Education Ain Shams University, 2000.

143.Thomas. Effect of comuter assisted initaion on both student learning and student perceptions of instuctional method add. alaboma: univercity of alaboma, 1993.

144.**Thurman**, **Richard**. instructional Simulation from a Cognitive psychology Viewpoint. Vol. 41. 04 vols. Educational Technology Research and Development, 1993.

145.**Tomlinson**, **Brain**, **et hitomi Masuhara**. Using Simulations on Materials development courses, Simulation & Gaming. Vol. 31. 2000.

146.wein, Horst. «Developing game intelligence in soccer.» reed swain, 2004.

الأنترنت:

147.**Literacy**, http://mo3azmera.ibda3.org/t151-topic(Visual Solutions. Solutions Base Ltd. 2001.

148.**The Treasure Withim**, 1996 as cited in Rao. Rao, 2001.

ملحق رقم (01): استمارة التحكيم الخاصة بالصور.

الجـــــمهورية الجـــــزائرية الديـــــمقراطية الـــــــشعبية

وزارة الـــــــتعليم الـــــــعالي والـــــبحث الـــعلمي

جـــــامعة عـــــبد الحـــــميد ابن بـــاديس مـــــــستغانم

مـــــــعهد عـــــــلوم وتـــقنيات الأنشطة البـــــدنية والـــــرياضية

استمارة استبيانيه لتحديد أولوية الصور المقترحة للبرنامج التعليمي

استمارة مقدمة لتحضير مذكرة دكتوراه في علم الحركة وحركية الإنسان بعنوان:

فاعلية التعلم البصري باستخدام المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الثانوية 16_17سنة في الكرة الطائرة

الطالب الباحث: مـــرزوق جـمال **المشرف: د/ صبان محمد**

مساعد المشرف: د/ عدة عبد الدايم

كل الاحترام والتقدير إلى: السادة الدكاترة والأساتذة الموقرين والسادة المدربين المحترمين.

نظرا لمستواكم العلمي وخبرتكم الميدانية في مجال البحث العلمي، نرجو من سيادتكم المحترمة التفضل بالمساهمة في تحكيم هذه الاستمارة من خلال تحديدكم أولوية الصور المقترحة، ولكونكم ذوي خبرة واختصاص في مجال التعليم والتدريب الرياضي في كرة الطائرة والمهارات العقلية، كان من الضروري العودة إلى أراءكم القيمة من أجل معرفة أهم وأدق الوضعيات المناسبة لاتخاذ القرار وهذا ضمن الصور المقترحة في الاستمارة حسب أهميتها وملاءمتها لعنوان البحث .... مع تشكراتنا المسبقة لحسن تعاونكم بإثراء هذا البحث بآرائكم البناءة.

الاسم واللقب: .....

الدرجة العلمية/ الشهادة العلمية: .....

سنوات الخبرة:.....

التوقيع:

السادة المحكمون:

ستجدون في السطور الموالية شرحا مفصلا حول الصور وطريقة تحكيمها:

يوجد في القرص المضغوط 23 صورة مختلقة خاصة بالمهارات الأساسية للكرة الطائرة.

08 صورة لمهارة الإرسال. 07 صورة لمهارة الاستقبال. 08 صورة لمهارة الإعداد.

تحتوي الصور على وضعيات لعب مختلفة في كل من (الإرسال _ الاستقبال _ الإعداد).

بالنسبة للمهارات المقترحة يرجى من سيادتكم المحترمة إعطاء القرار الصحيح من منظور خبرتكم الطويلة في وضعيات اللعب (ما هو القرار الصحيح الذي سيتخذه اللاعب).

يرجى اختيار أفضل وأصح قرار في الصورة

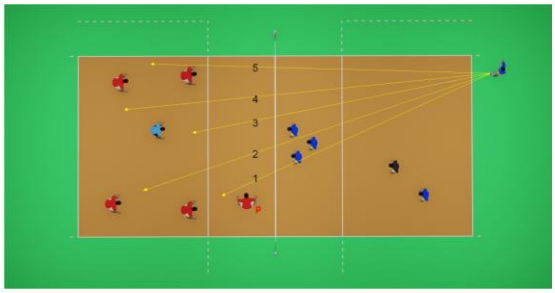
SERVICE	PHOTO 01	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 02	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 03	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 04	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 05	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 06	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 07	CHOI	1	2	3	4	5
SERVICE	PHOTO 08	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 01	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 02	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 03	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 04	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 05	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 06	CHOI	1	2	3	4	5
RECEPTION	PHOTO 07	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 01	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 02	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 03	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 04	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 05	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 06	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 07	CHOI	1	2	3	4	5
PASSEUR	PHOTO 08	CHOI	1	2	3	4	5

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	لا أجد صعوبة في تحديد ملابسات مواقف اللعب التي تواجهني بشكل دقيق.					
2	عندما أواجه موقف لعب أسترجع المعلومات التي استطيع من خلالها تحديد الحلول بشكل دقيق.					
3	أضع بدائل لمواجهة مواقف اللعب التي تواجهني.					
4	أشعر بنوع من القلق عند اتخاذ القرارات أثناء اللعب.					
5	عندما تواجهني مواقف لعب جديدة فإنني أختار أول الحلول التي أستطيع إيجادها.					
6	أحاول التنبؤ بكافة النتائج المترتبة على إتخاذ القرار.					
7	عند إتخاذي لقرار ما أحاول أن يكون مرضي لفريقي.					
8	عندما يفشل الحل الأول للموقف أشعر بأني غير قادر على التعامل مع المواقف المختلفة.					
9	أكثر المواقف التي أواجهها في اللعب صعبة وأستطيع حلها.					
10	أتوقع أفضل النتائج عندما أتخذ قرار بشأن موقف اللعب.					
11	عندما أتخذ قرار بشأن موقف لعب فإنني أقارن بين النتائج المترتبة على قراري مع النتائج المتوقع حدوثها قبل اتخاذ القرار.					
12	أبحث عن بدائل أخرى في حالة فشل البديل الأول للاستفادة من موقف اللعب.					
13	أبحث دائما عن الحل الأكثر نجاحا عند مواجهة الخصم.					
14	أعمل موازنة بين نتائج كل بديل قبل أن أقوم بإتخاذ القرار.					
15	عندما أتخذ قرارا ما أركز على النتائج الايجابية فقط المترتبة عليه.					
16	أوظف كل المعلومات التي أحصل عليها للوصول للحل الأفضل.					
17	أفسر المعلومات التي احصل عليها بناءا على رغبتي وبعيدا عن الواقع.					
18	أقارن نتيجة قراراتي ونتائج قرارات زملائي في مواقف اللعب.					
19	في مواقف اللعب أستطيع أن أتخذ قراري ولا أعتمد على أعضاء الفريق لاتخاذ القرار.					
20	أشعر بأن لدي قدرة على اتخاذ القرار في مواقف اللعب.					
21	لا أخشى تحمل المسؤولية عند اتخاذ القرار في مواقف اللعب					
22	أنفذ القرار الذي أتخذه رغم عدم تأكدي من صحته.					
23	يوجد رضا عن قراراتي في مواقف اللعب لدى زملائي في الفريق.					
24	اتخذ قراراتي بناءا على مواقع زملائي في الملعب.					

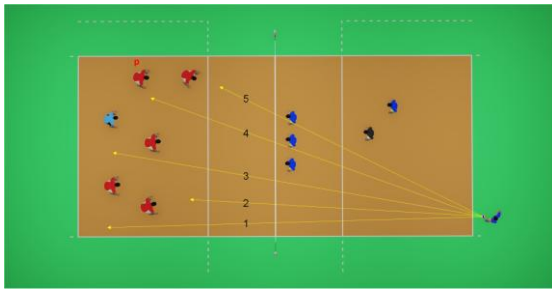
الملحق رقم (02): مقياس اتخاذ القرار. الجدول رقم (06) يوضح مقياس اتخاذ القرار.

الملحق رقم (03): قائمة الصور النهائية الخاصة بمقياس اتخاذ القرار.(**Superlab**).

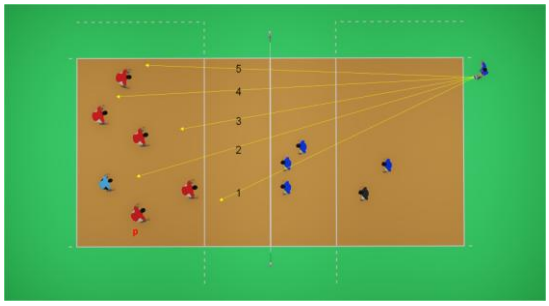
SERVICE PH01 (A) 4



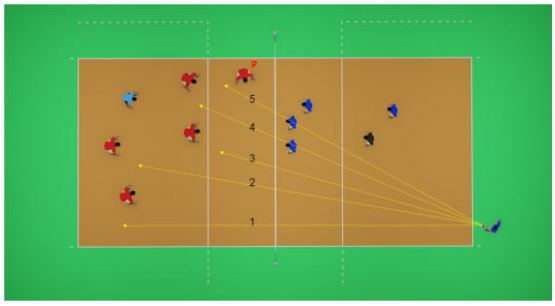
SERVICE PH02 (B) 3



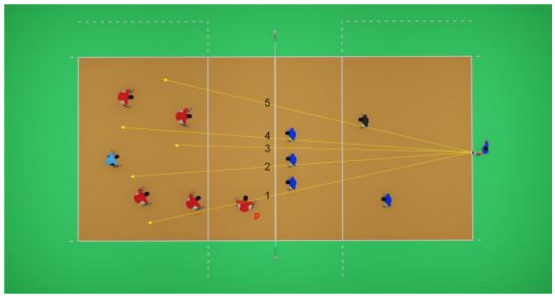
SERVICE PH03 (C) 4



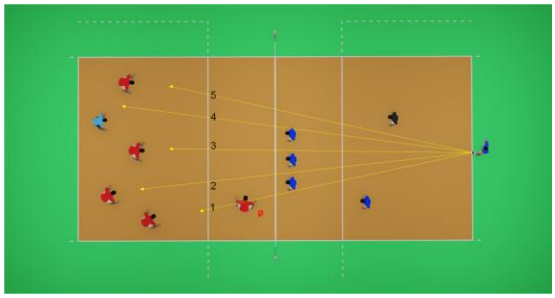
SERVICE PH04 (D) 4



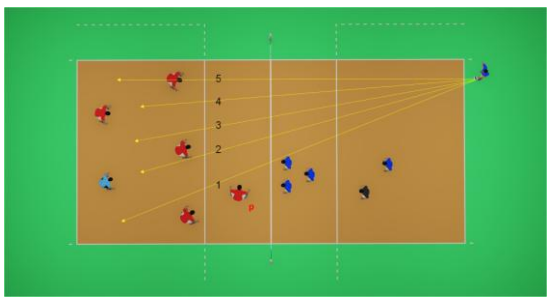
SERVICE PH05 (E) 5



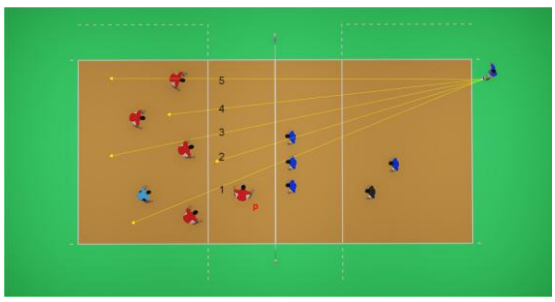
SERVICE PH06 (F) 4



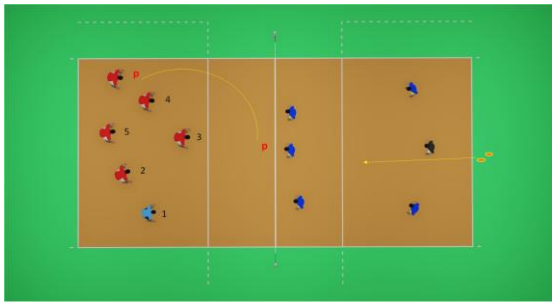
SERVICE PH07 (G) 1



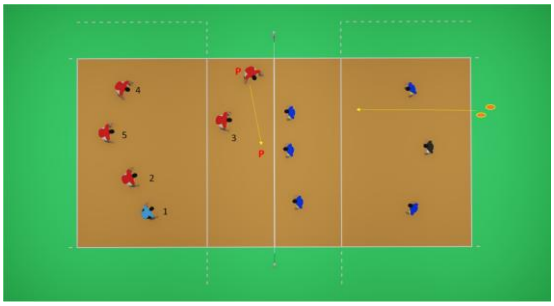
SERVICE PH08 (H) 5



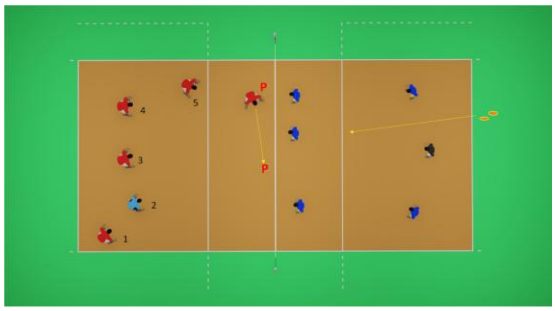
RECEPTION PH01 (A) 2



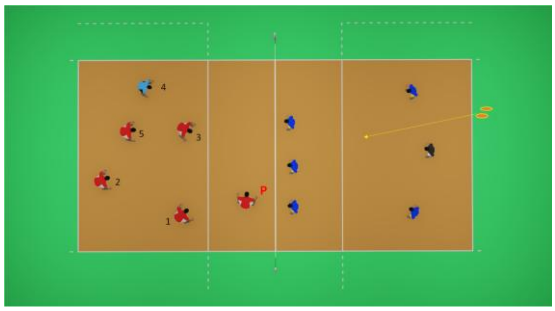
RECEPTION PH02 (B) 4



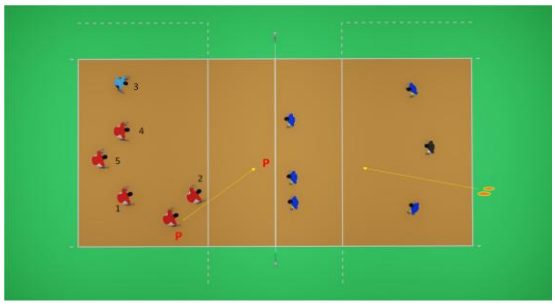
RECEPTION PH03 (C) 3



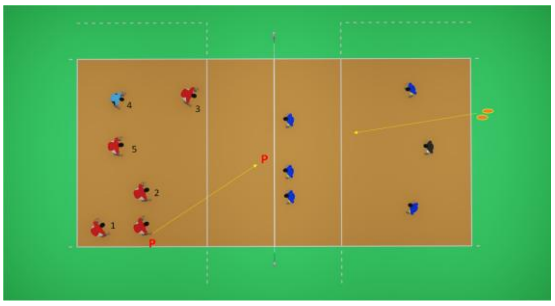
RECEPTION PH04 (D) 2



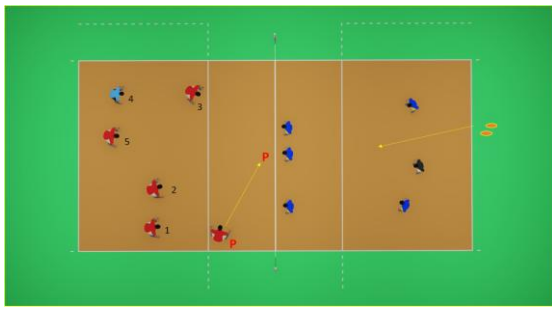
RECEPTION PH05 (E) 4



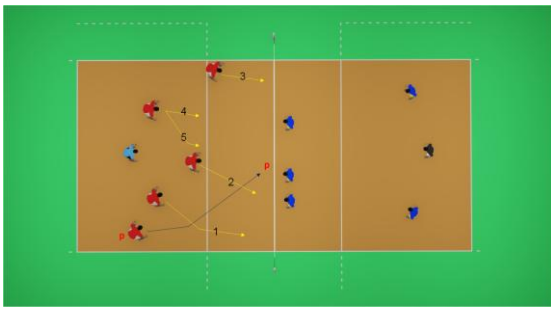
RECEPTION PH06 (F) 5



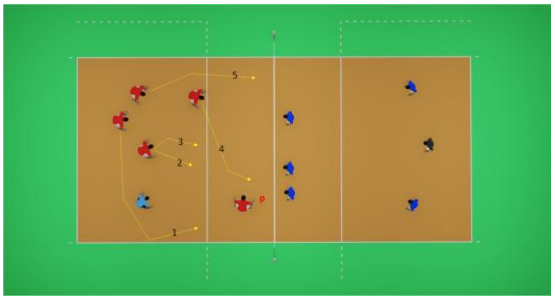
RECEPTION PH07 (G) 2



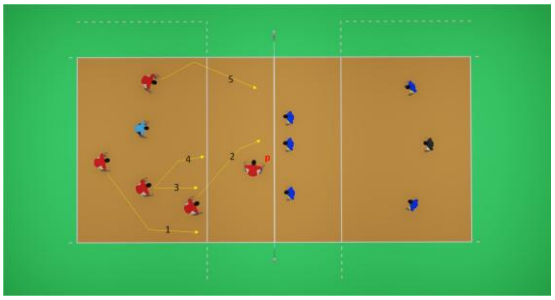
PASSEURE PH01 (R1) 3



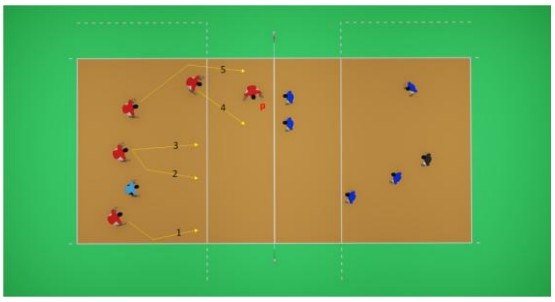
PASSEURE PH02 (R2) 5



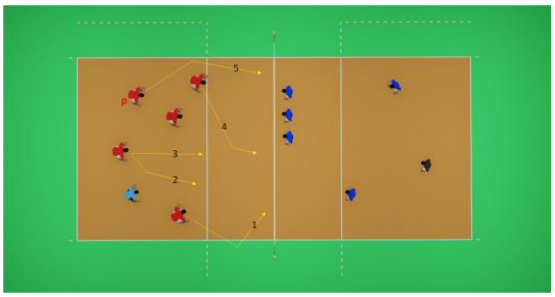
PASSEURE PH03 (R3) 5



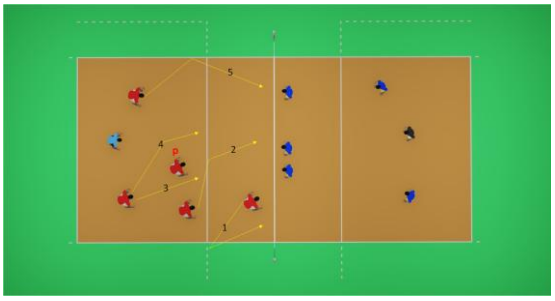
PASSEURE PH04 (R4) 1



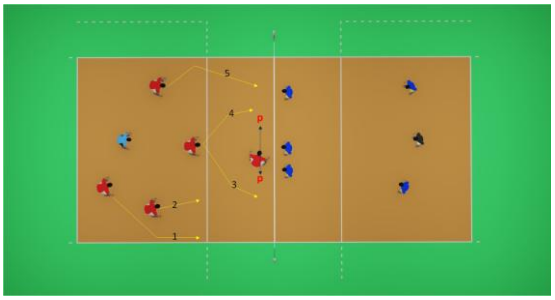
PASSEURE PH05 (R5) 1



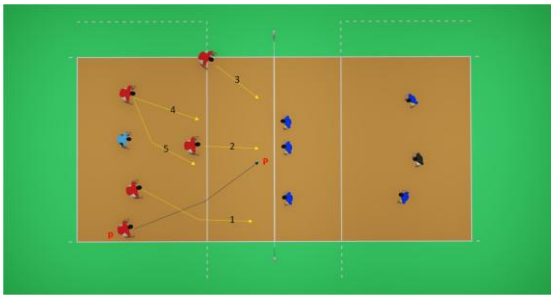
PASSEURE PH06 (R6) 1



PASSEURE PH07 (P3/4) 2



PASSEURE PH08 (R1–1) 3



ملحق رقم (04). استمارة نموذجية الخاصة بالإجابة على الصور.

ES/PH01	1	2	3	4	5
ES/PH02	1	2	3	4	5
ES/PH03	1	2	3	4	5
ES/PH04	1	2	3	4	5
ES/PH05	1	2	3	4	5
ES/PH06	1	2	3	4	5
ES/PH07	1	2	3	4	5
ES/PH08	1	2	3	4	5
ES/PH09	1	2	3	4	5
ES/ PH10	1	2	3	4	5
PH01	1	2	3	4	5
PH02	1	2	3	4	5
PH03	1	2	3	4	5
PH04	1	2	3	4	5
PH05	1	2	3	4	5
PH06	1	2	3	4	5
PH07	1	2	3	4	5
PH08	1	2	3	4	5
PH09	1	2	3	4	5
PH10	1	2	3	4	5
PH11	1	2	3	4	5
PH12	1	2	3	4	5
PH13	1	2	3	4	5
PH14	1	2	3	4	5
PH15	1	2	3	4	5
PH16	1	2	3	4	5
PH17	1	2	3	4	5
PH18	1	2	3	4	5
PH19	1	2	3	4	5
PH20	1	2	3	4	5

الاسم :

.....

اللقب :

.....

العمر:

.....

PH21	1	2	3	4	5
PH22	1	2	3	4	5
PH23	1	2	3	4	5
PH24	1	2	3	4	5
PH25	1	2	3	4	5
PH26	1	2	3	4	5
PH27	1	2	3	4	5
PH28	1	2	3	4	5
PH29	1	2	3	4	5
PH30	1	2	3	4	5
PH31	1	2	3	4	5
PH32	1	2	3	4	5
PH33	1	2	3	4	5
PH34	1	2	3	4	5
PH35	1	2	3	4	5
PH36	1	2	3	4	5
PH37	1	2	3	4	5
PH38	1	2	3	4	5
PH39	1	2	3	4	5
PH40	1	2	3	4	5
PH41	1	2	3	4	5
PH42	1	2	3	4	5
PH43	1	2	3	4	5
PH44	1	2	3	4	5
PH45	1	2	3	4	5
PH46	1	2	3	4	5
PH47	1	2	3	4	5
PH48	1	2	3	4	5
PH49	1	2	3	4	5
PH50	1	2	3	4	5

PH51	1	2	3	4	5
PH52	1	2	3	4	5
PH53	1	2	3	4	5
PH54	1	2	3	4	5
PH55	1	2	3	4	5
PH56	1	2	3	4	5
PH57	1	2	3	4	5
PH58	1	2	3	4	5
PH59	1	2	3	4	5
PH60	1	2	3	4	5
PH61	1	2	3	4	5
PH62	1	2	3	4	5
PH63	1	2	3	4	5
PH64	1	2	3	4	5
PH65	1	2	3	4	5
PH66	1	2	3	4	5
PH67	1	2	3	4	5
PH68	1	2	3	4	5
PH69	1	2	3	4	5
PH70	1	2	3	4	5
PH71	1	2	3	4	5
PH72	1	2	3	4	5
PH73	1	2	3	4	5
PH74	1	2	3	4	5
PH75	1	2	3	4	5
PH76	1	2	3	4	5
PH77	1	2	3	4	5
PH78	1	2	3	4	5
PH79	1	2	3	4	5
PH80	1	2	3	4	5

الاسم :

.....

اللقب :

.....

العمر:

.....

PH81	1	2	3	4	5
PH82	1	2	3	4	5
PH83	1	2	3	4	5
PH84	1	2	3	4	5
PH85	1	2	3	4	5
PH86	1	2	3	4	5
PH87	1	2	3	4	5
PH88	1	2	3	4	5
PH89	1	2	3	4	5
PH90	1	2	3	4	5
PH91	1	2	3	4	5
PH92	1	2	3	4	5
PH93	1	2	3	4	5
PH94	1	2	3	4	5
PH95	1	2	3	4	5
PH96	1	2	3	4	5
PH97	1	2	3	4	5
PH98	1	2	3	4	5
PH99	1	2	3	4	5

الجدول رقم (07):

استمارة نموذجية الخاصة بالإجابة على الصور.

الملحق رقم (05): قائمة المحكمين.

جدول رقم (08) يوضح قائمة الأساتذة المحكمين للبرنامج التقليدي.

الاسم واللقب	التحصيل العلمي	الوظيفة	الخبرة
ايسلمى نورية	ماستر تربية بدنية ورياضية	مفتشة تربية وطنية	30 سنة
مرابط عبد الحق	ليسانس تربية بدنية	أستاذ تعليم ثانوي	25 سنة
بوحفصي نصر الدين	ليسانس تربية بدنية	أستاذ تعليم ثانوي	30 سنة
زعيتر معروف	ليسانس تربية بدنية	أستاذ تعليم ثانوي	23 سنة
عبد القادوري مختار	ليسانس تربية بدنية	أستاذ تعليم ثانوي	25 سنة

جدول رقم (09) يوضح قائمة الاخصائيين المحكمين للصور والفيديوهات(3D) من الناحية الشكلية.

الاسم واللقب	الوظيفة	الخبرة
بن الحاج جلول أمين	مهندس معماري متخصص في 3DMAX	15 سنة
بن حاج جلول مراد	متخصص في علم الاليات	15سنة
بركان زهير	مهندس معماري متخصص في 3DMAX	10 سنوات
بن والي يوبا	مهندس معماري متخصص في 3DMAX	08سنوات

جدول رقم (10) يوضح قائمة فريق العمل.

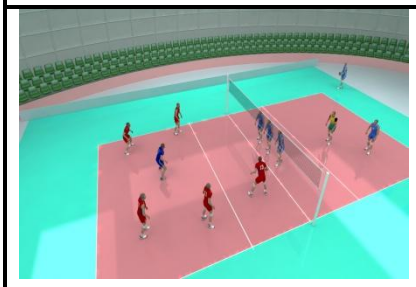
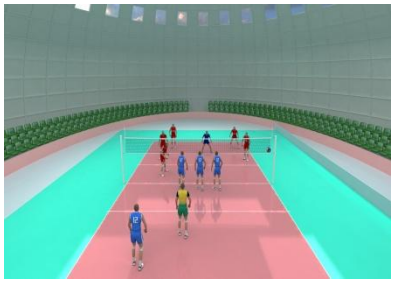
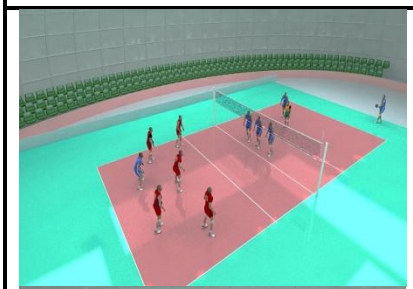
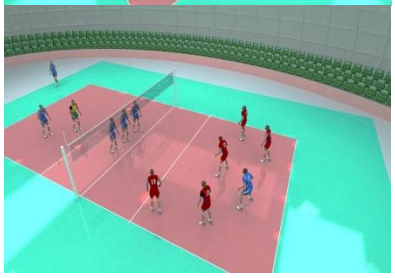
الاسم واللقب	التحصيل العلمي	الوظيفة
بوفادن عثمان	طالب دكتوراه	أستاذ تعليم ثانوي
عامر عامر حسين	طالب دكتوراه	أستاذ تعليم ثانوي
بلحاج أمين	مهندس معماري	مهندس معماري
شليلي عبد المجيد	ماستر تربية بدنية ورياضية	أستاذ تعليم ثانوي

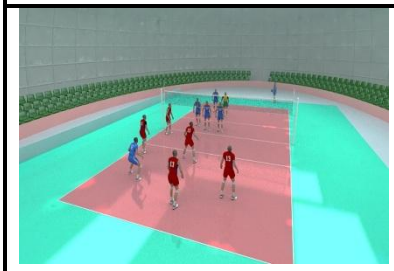
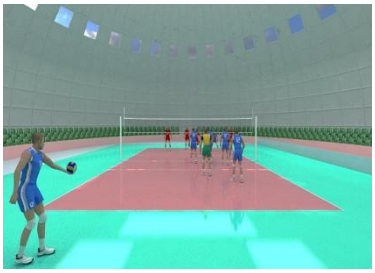
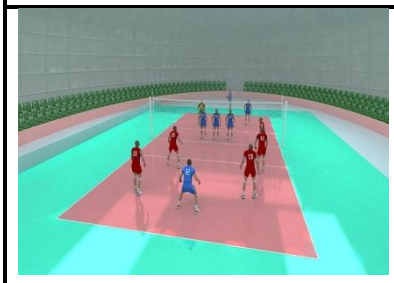
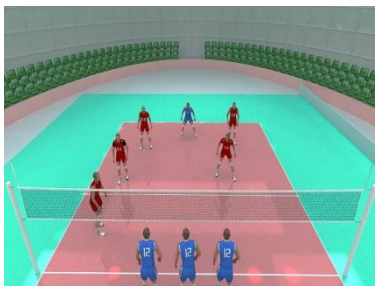
جدول رقم (11) يوضح قائمة الأساتذة المحكمين للصور الخاصة بمقياس اتخاذ القرار.

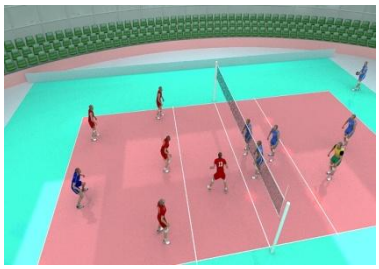
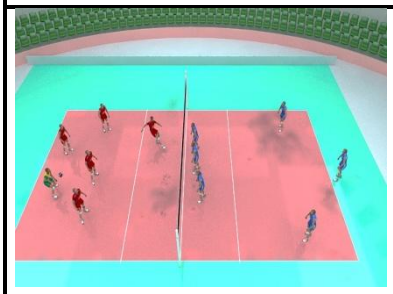
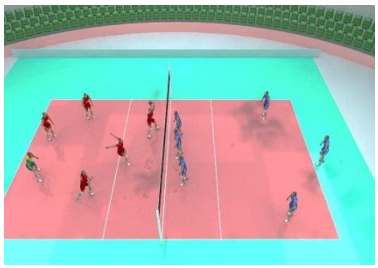
الاسم واللقب	الدرجة	الوظيفة ومكان العمل
طاهر طاهر	أستاذ محاضر	معهد التربية البدنية والرياضية مستغانم
مولاي مقدس	أستاذ محاضر	معهد التربية البدنية والرياضية مستغانم
لعلوي عبد الحفيظ	أساذ محاضر	جامعة مُحَمَّد لمين دباغين سطيف
طالبي عبد الله	مستشار رياضي	جامعة وهران.

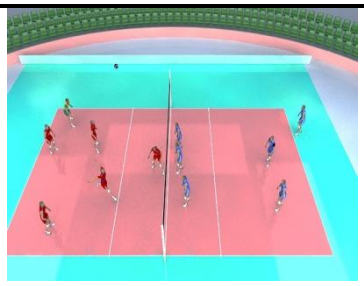
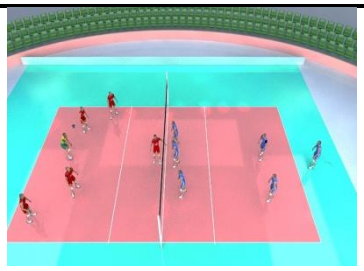
الملحق رقم (06): البرنامج التعليمي. الجدول رقم (12) تمارين البرنامج التعليمي.

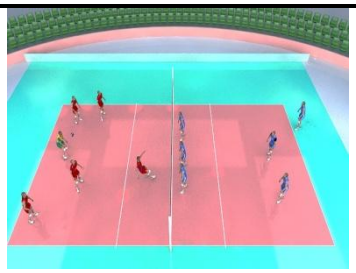
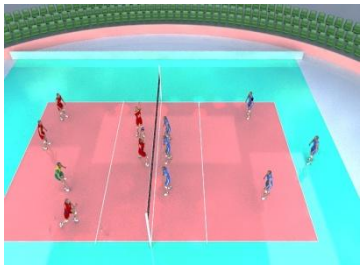
ملاحظة: الصور المرفقة في البرنامج هي عبارة عن فيديو متحرك يحاكي مرحلة التعلم (الفيديوهات مرفقة في قرص مضغوط (DVD).

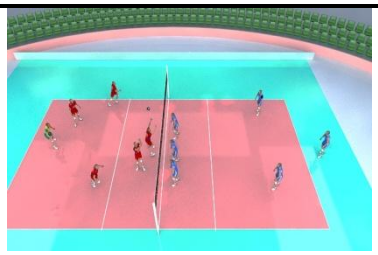
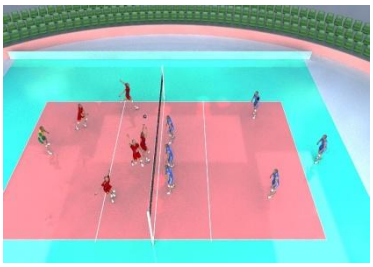
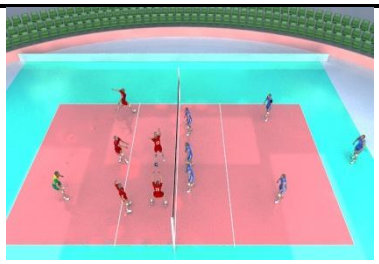
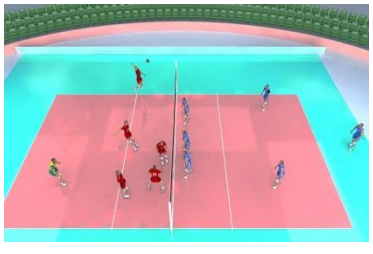
الحصة (01)	الهدف الخاص:أن يحسن وينمي القدرة على الإرسال الى منطقة الفراغ مع التركيز على اللاعبين (5–6).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين01: أداء الارسال على عرض الملعب بين اللاعبين مع التأكيد على الدقة والأداء الصحيح.(05د). تمرين 02: أداء الارسال على مستوى الحائط مع التغيير في المسافة بعد 05 محاولات.(05د). تمرين 03: أداء الارسال من المنطقة القانونية مع التركيز على منطقة الفراغ مابين اللاعبين (5–6) في كلتا الحالتين (متقدم–متأخر) مع التغيير في منطقة الارسال.(20د). منافسة تطبيقية: تطبيق ماقدم مع التركيز على الأداء الصحيح ومحاولة تسجيل النقاط من الار سال مباشرة.(15د)	 
الحصة (02)	الهدف الخاص:أن يحسن وينمي القدرة على الارسال الى منطقة الفراغ و اللاعب (06).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين01: أداء الارسال مع الضرب الى منتصف ملعب الخصم ثم التغيير في المسافة من خط النهاية مع التكرار.(05د). تمرين 02: أداء الارسال بشكل عشوائي من منطقة الارسال مع التأكيد على الأدء الصحيح.(05د). تمرين 03: أداء الارسال من المنطقة القانونية مع التركيز على منطقة الفراغ وعلى اللاعب (06) في كلتا الحالات (متقدم–متاخر– على الجانبين) مع التغيير في الارسال.(20د). منافسة تطبيقية: محاولة تقديم الأداء الصحيح من خلال التركيز على تسجيل النقاط على اللاعب (06). (15د).	 

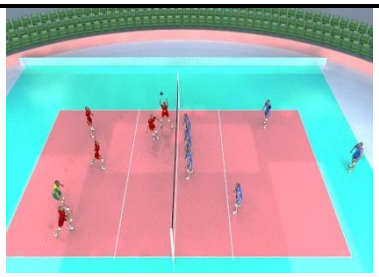
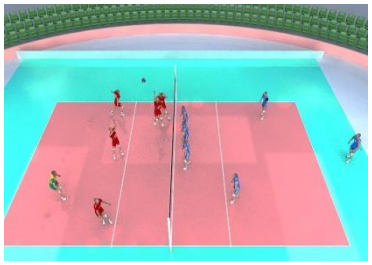
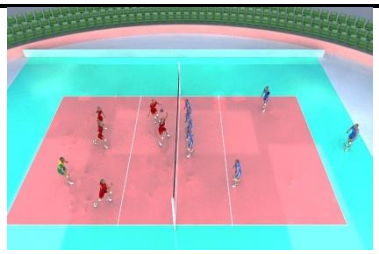
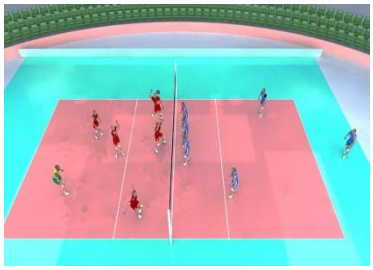
الحصة (03)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الارسال الى منطقة الفراغ و اللاعب (01).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: أداء الارسال مع التركيز على مناطق اللعب الدفاعية للخصم (05د). تمرين 02: أداء الارسال مع وضع حلقات داخل الملعب ومحاولة اصابة الهدف مع تغيير الحلقات بإستمرار.(05د). تمرين03: أداء الارسال من المنطقة القانونية مع التركيز على منطقة الفراغ للاعب (01) في كل الحالات (متقدم– متأخر– على الجانبين) مع التغيير في نوع الارسال.(20د). منافسة تطبيقية: تطبيق ما قدم مع التركيز على تسجيل النقاط على اللاعب (01). (15د).	 
الحصة (04)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الارسال الى منطقة الفراغ واللاعب (05).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: أداء الارسال القريب من الشبكة (فوق الشبكة) دون ملامستها مع التغيير في منطقة الرسال.(05د). تمرين 02: أداء الارسال الصحيح من المنطقة القانونية مع التركيز على مناطق الفراغ بين اللاعبين.(05د). تمرين 03: على شكل منافسة، أداء الارسال من المنطقة القانونية مع التركيز على منطقة الفراغ واللاعب (05) في كل الحالات (متقدم– متأخر– على الجانبين) مع التغيير في الارسال.(20د). منافسة تطبيقية: تطبيق ما قدم مع التركيز على تسجيل النقاط على اللاعب (05). (15د).	 

الحصة (05)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الارسال الى منطقة الفراغ مع التركيز على اللاعبين (1–6).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: ادء الارسال من منطقة القانونية مع محاولة اصابة الاقماع الموضوعة في الجانب للمنطقة الدفاعية. تمرين 02: نفس التمرين لكن مع التغيير في موضع الاقماع. تمرين 03: على شكل منافسة، أداء الارسال من المنطقة القانونية مع التركيز على منطقة الفراغ ما بين اللاعبين (01–06) في كل الحالات (متقدم– متأخر– على الجانبين) مع التغيير في منطقة الارسال. (20د). منافسة تطبيقية: تطبيق ما قدم مع التركيز على تسجيل النقاط على اللاعبين (01–06) والتأطيد على الارسال الجيد والسريع.(15د).	 
الحصة (06)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاستقبال للاعب المنطقة رقم (01).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: ارجاع الكرة بالساعدين من الجلوس للكرة المرمية من قبل الزميل وترمى للأمام من أجل تدوير الاكتاف للداخل وتعويد اللاعب استعمال الأكتاف بشكل صحيح.(05د). تمرين 02: رمي الكرة من مسافة 04 متر واستقبالها والتأكيد على وضعية المشي مع ثني ومد الساقين عند الاستقبال. (05د). تمرين 03: أداء الاستقبال من المنطقة رقم (01) في جميع الحالات (متقدم–متاخر– على الجانبين) مع التركيز عل اللاعب المرسل والتنسيق مع المعد.(20د). منافسة تطبيقية: التركيز على الاداء الصحيح للاستقبال من مختلف الحالات (15د).	 

الحصة (07)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاستقبال للاعب المنطقة رقم (04).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: المشي بالكرة وتمريرها للأعلى ثم استقبالها بالساعدين من الاسفل الى الأعلى وكل لاعب يكرر العمل من 3 الى 5 الى 10 محاولات. (05د). تمرين 02: التمرين على حركة الساقين للجانبين في الاستقبال أو الأما والخلف وذلك بين لاعبين مع التكرار.(05د). تمرين 03: أن يقوم اللاعب بالاستقبال من المنطقة رقم (04) في جميع الحالات (متقدم–متأخر– على الجانبين) مع التركيز على اللاعب المرسل والتنسيق مع اللاعب المعد.(20د). منافسة تطبيقية: التركيز على الأداء الصحيح للاستقبال من مختلف الحالات والتنسيق مع اللاعب المعد.(15د).	
الحصة (08)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاستقبال للاعب المنطقة رقم (05).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: أداء مهارة الاستقبال على الحائط بين لاعبين مع التناوب والسرعة في الأداء.(05د). تمرين 02: نفس التمرين السابق لكن التغيير يكون في المسافة بين اللاعبين والحائط. (05د). تمرين 03: أداء الاستقبال من المنطقة رقم (05) في جميع الحالات (متقدم–متاخر– على الجانبين) مع التركيز عل اللاعب المرسل والتنسيق مع المعد.(20د). منافسة تطبيقية: التركيز على الاداء الصحيح للاستقبال من مختلف الحالات (15د).	

الحصة (09)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاستقبال للاعب المنطقة رقم (06).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن على التمرير والارستقبال على الحائط مع التغيير في المسافة والتكرار. (05د). تمرين 02: التمرين على استقبال الكرة بالساعدين للاعلى وتمريرها الى الزميل مع التغيير في المسافة والتكرار.(05د). تمرين 03: أن يقوم اللاعب بالاستقبال من المنطقة رقم (06) في جميع الحالات (متقدم–متأخر– على الجانبين) مع التركيز على اللاعب المرسل والتنسيق مع اللاعب المعد.(20د). منافسة تطبيقية: التركيز على الأداء الصحيح للاستقبال من مختلف الحالات والتنسيق مع اللاعب المعد.(15د)	
الحصة (10)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاستقبال للاعب المنطقة رقم (02).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن والتعود على استقبال كرتين بين لاعبين مع التناوب والتغيير في المسافة .(05د). تمرين 02: نفس التمرين السابق لكن التغيير يكون في الاستقبال بين اللاعبين من الجانبين. (05د). تمرين 03: أداء الاستقبال من المنطقة رقم (02) في جميع الحالات (متقدم–متاخر– على الجانبين) مع التركيز عل اللاعب المرسل والتنسيق مع المعد.(20د). منافسة تطبيقية: التركيز على الاداء الصحيح للاستقبال من مختلف الحالات (15د).	 

الحصة (11)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاعداد من المنطقة رقم (01) الى (04).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن على إعداد الكرة الى الامام والركض خلفها مع تمريرها من فوق الشبكة. (05د). تمرين 02: التمرين على اعداد الكرة للزميل على بعد مترين من وضعية الجلوس وتكون التمريرة على شكل قوس.(05د). تمرين 03: أن يقوم اللاعب بالإعداد من المنطقة 02 الى المنطقة 04 من خلال الانتقال من المنطقة 01 الى المنطقة 02 مع التنسيق مع المستقبل واللاعب المهاجم (3 لاعبين) على مستوى الشبكة.(20د). منافسة تطبيقية: التأكيد على الانتقال من المنطقة 01 الى المنطقة 02 للإعداد وتطبيق ما قدم مع التركيز على الاعداد الجيد .(15د)	 
الحصة (12)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاعداد من المنطقة رقم (02) الى (04).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن على رمي الكرة للأعلى ثم تمريرها بالساعدين للزميل المقابل مع التغيير في المسافة و التكرار.(05د). تمرين 02: التمرن على التمرير للأعلى ثم بعد ذلك على الحائط باستمرار مع تغيير المسافة والتأكيد على حركة اليدين والرجلين.(05د). تمرين 03:أن يقوم اللاعب بالإعداد من المنطقة 02 الى المنطقة 04 مع التركيز على اللاعب المستقبل.(20د). منافسة تطبيقية: التأكيد على السرعة والدقة في الأداء (15د).	 

الحصة (13)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاعداد من المنطقة رقم (04) الى (02).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن على التمرير على طول الشبكة (عرض الملعب) للزميل المواجه مع التكرار والتغيير في المسافة. (05د). تمرين 02: التمرين على الاعداد من مختلف الأماكن مع التغيير في المسافة بين اللاعبين والتنويع في طريقة الإعداد(05د). تمرين 03: أن يقوم اللاعب بالإعداد من المنطقة 04 الى المنطقة 02 مع التنسيق مع المستقبل واللاعب المهاجم (3 لاعبين) على مستوى الشبكة.(20د). منافسة تطبيقية: التأكيد على السرعة في الأداء والانتقال من خلال التنسيق مع اللاعب (01 واللاعب 02).(15د)	 
الحصة (14)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاعداد من المنطقة رقم (05) الى (01).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن على الاعداد الى الأمام والخلف مع التغيير في المسافة واللاعبين دون انقطاع (الاستمرارية في الأداء).(05د). تمرين 02: التمرن على تنويع الاعداد على مستوى الشبكة من خلال 03 لاعبين (A.B.C) لكل مجموعة مع التنسيق في الإعداد.(05د). تمرين 03:أداء الاعداد من المنطقة 03 الى المنطقة 03 بالتنسيق مع اللاعب الضارب رقم (02) ورقم 04 في كلتا الحالتين .(20د). منافسة تطبيقية: التأكيد على السرعة والدقة والتنويع في الاعداد (أمامي –خلفي) بالتنسيق مع اللاعب المستقبل واللاعب الضارب. (15د).	 

الحصة (15)	الهدف الخاص: أن يحسن وينمي القدرة على الاعداد من المنطقة رقم (03) الى المنطقة (02) و (04).	الفيديو (التمرين)
مرحلة التعلم	تمرين 01: التمرن على التمرير على طول الشبكة (عرض الملعب) للزميل المواجه مع التكرار والتغيير في المسافة. (05د). تمرين 02: التمرين على الاعداد من مختلف الأماكن مع التغيير في المسافة بين اللاعبين والتنويع في طريقة الإعداد(05د). تمرين 03: أن يقوم اللاعب بالإعداد من المنطقة 04 الى المنطقة 02 مع التنسيق مع المستقبل واللاعب المهاجم (3 لاعبين) على مستوى الشبكة.(20د). منافسة تطبيقية: التأكيد على السرعة في الأداء والانتقال من خلال التنسيق مع اللاعب (01 واللاعب 02).(15د)	

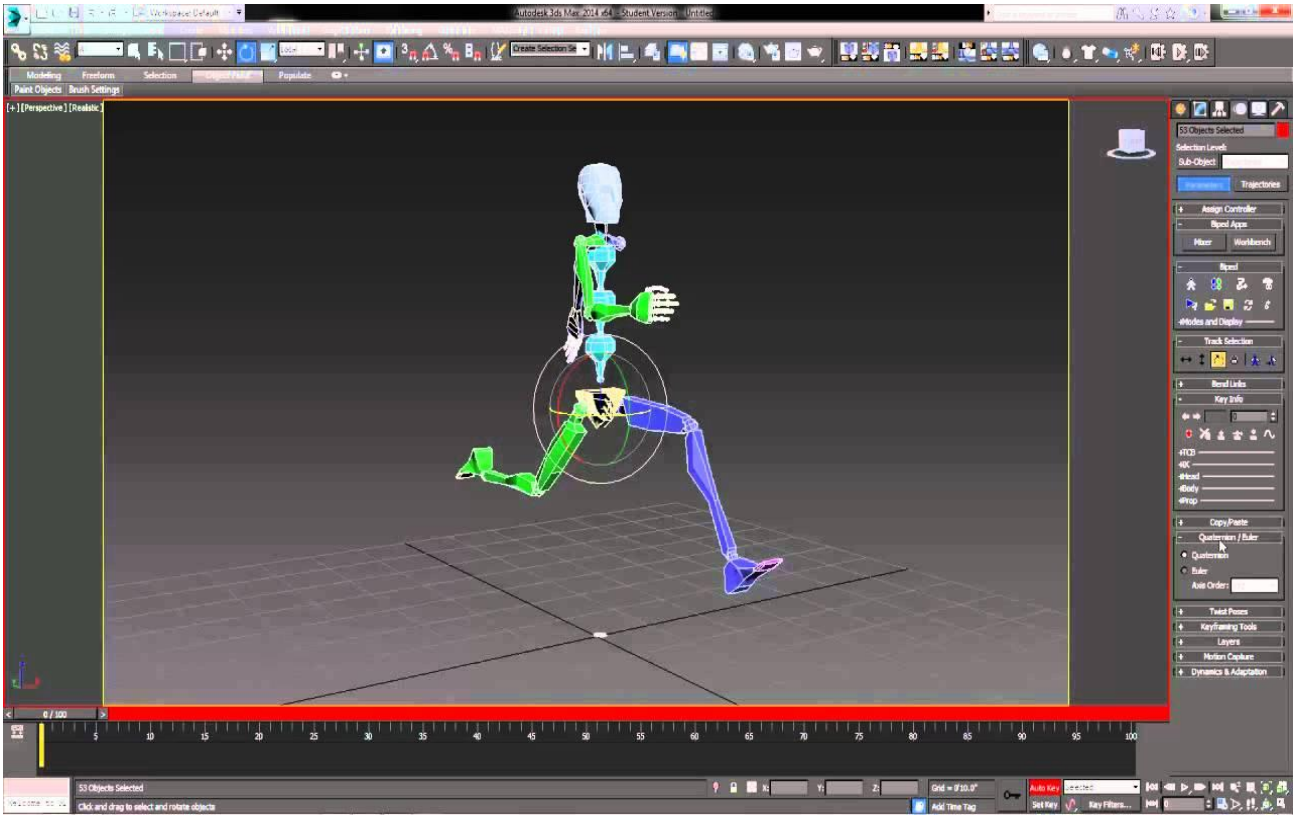
الملحق رقم (07)

قائمة البرامج المساعدة في تركيب وتصميم الصور والفيديوهات (3D).

البرنامج الأول: AUTODEMAX 3DS MAX

هو برنامج لصناعة المجسمات ثلاثية الابعاد + اضفاء ألوانها وصبغتها الطبيعية + اختيار نوع الإنارة حسب طبيعة المكان + تحريك المجسمات القابلة للتحرك الذاتي مثل لاعب الكرة الطائرة

AUTODESK 3dsmax 2016 est un logiciel de modelage des formes 3 dimensions, les texturer, l'éclairage d'ambiance ainsi que les motifs d'animation choisis pour les modèles animés .



البرنامج الثاني: LUMION 6 PROFESSIONNEL

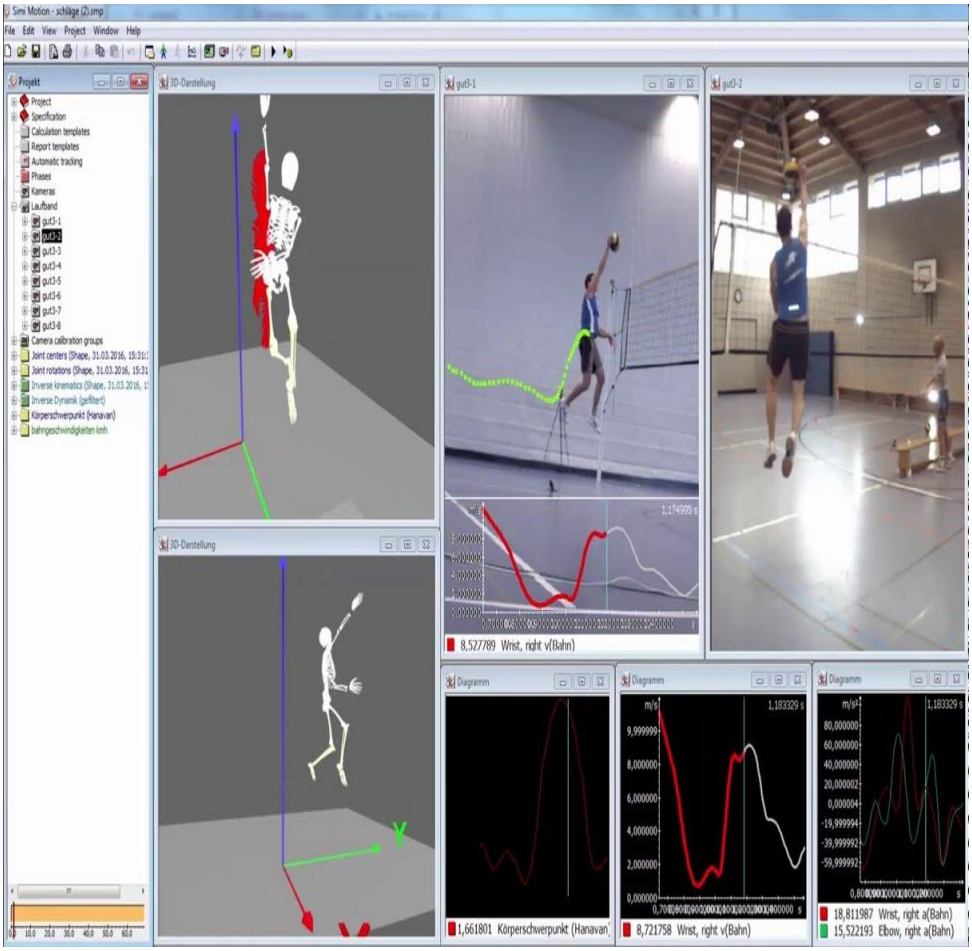
هو برنامج لإضفاء ألوان و صبغ طبيعية + اختيار نوع الأنارة حسب طبيعة المكان + تحريك نقاط التصوير الافتراضي لصناعة فيديو لأجسام ثابتة و كاميرا متحركة . مثلا فيديو للشرح مع لاعبين ثابتين.

Lumion 6 professionnel est un logiciel de texture , éclairage et d'animation de camera pour des scenes 3d preparé et modelé déjà sur d'autres logiciel de modelage tel que « autodesk 3dsmax » , il sert a monter des videos de modeles 3d fixes , camera en mouvement , comme videos d'explication avec joueurs fixes .

البرنامج الثالث: SIMI MOVOLUTION

هو برنامج لقراءة ملفات التحريك الذاتي للمجسمات ثلاثية الابعاد القابلة للتحرك الذاتي مثل لاعب الكرة الطائرة مثلا ."هذه الملفات تنتج من طرف مخابر عالمية متخصصة في ترجمة الحركات الرياضية الى ملفات رقمية من أجل المحاكاة الدقيقة لحركة الانسان على الكمبيوتر.

Simi motion est un logiciel de convertion de fichiers de mouvement professionnels « faites par des laboratoires internationals de « capture de mouvements sportifs , et acheté sur internet » » , adapter ces fichiers de mouvement sur un model de joueur pour l'animer suite aux mouvements choisis .



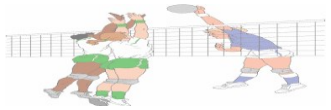
البرنامج الرابع: ADOBE AFTER EFFECT

هو برنامج للمؤثرات المرئية للفيديوهات. يقوم بجمع كل الصور المصنوعة عن طريق المحاكاة ثلاثية الابعاد في فيديو واحد 30 صورة / ثانية مثلا. وإضافة تعديلات نهائية لها من أجل الحصول على المنتوج النهائي المتمثل في فيديو محاكاة ثلاثي الابعاد لحركة لاعبي كرة الطائرة على ملعب افتراضي.

ADOBE after effect est un logiciel de traitement vidéos, il sert a combiner toutes les images calculé par les logiciels 3d , et faire une vidéo finale a 30 images /seconde par exemple , ajouter des traitements tel que exposition , contraste , saturation a notre produit finale qui est la videos d'animation 3d .

الملحق رقم (08) البرنامج التقليدي

الجدول رقم (13) تمارين البرنامج التقليدي.

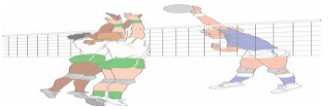


المؤسسة : ثانوية بلعكرمي عبد القادر

المستوى : ثانية ثانـــوي

السنة الدراسية: 2015/ 2016

الوحـدة التعلـمية لنشـاط كرة الطـــــائرة



مديرية التربية لولاية وهران

المادة : تربية بدنية و رياضية

الأستاذ: شليلي عبد المجيد

الكفاءة القاعدية الأولى: تقبل المواجهة فرديا وجماعيا والمشاركة الفعالة لتحقيق الفوز أو تحسين نتيجة رياضية

الهـدف التعلمي: التنافس من أجل الفوز أو مساعدة الزميل للفوز بإحترام قواعد المواجهة النبيلة.

طبيعة الحصة	المعايير (النقائص)	الأهداف الخاصة	الأهداف الإجرائية
منافسة 01 تقييم تشخيصي	بداية التقييم	تقييـــــم تشخيصي	- مراقبة مستوى التلاميذ ومكتسباتهم السابقة. - معرفة النقائص الموجودة لدى التلاميذ.
تعليمية 01	– عدم معرفة استقبال وتوجيه الكرة	يحسن استقبال و توجيه الكرة	– يتعلم التمرير بالساعدين والأصابع. – يتعلم استقبال الكرة – خلق جو من التحدي والإثارة
تعليمية02	– التنقلات العشوائية داخل الميدان.	يحسن التنقلات و التمركز في الوضعيات الأساسية	– معرفة التنقلات والوضعيات الأساسية للعبة – استعمال الوضعية الأساسية أثناء التنقل نحوى الكرة في حدود ضيقة .– تغطية مساحة اللعب بالتنقل السريع نحوى الكرة
تعليمية03	– عدم معرفة كيفية توجيه الكرة من مختلف الوضعيات.	يحسن مراقبة و توجه الكرة من مختلف الوضعيات	– التحكم في التمرير والاستقبال. – استعمال الوضعية الأساسية أثناء التمرير نحو الجانب. – الانحناء والتنقل نحو اتجاه الكرة للتمرير بالساعدين
تعليمية04	– نقص في انتظام وتوجيه الكرة	انتظام اللاعب والكرة و الهدف في اتجاه واحد	– التحكم في التنقلات نحو الزميل. – استعمال الوضعية الأساسية أثناء التنقل نحوى الكرة في حدود ضيقة .– الإثارة والتنافس
تعليمية05	عدم التنسيق مع الممرر	تنظيم استقبال الكرة وتمريرها نحو المعد	–الاستخدام الامثل للتمريرات نحو المعد –العمل على تحرك اللاعبين كل في مجاله الخاص. –تنمية قدرة التنسيق بين المستقبل والمعد
تعليمية06	– نقص في كيفية التدخل عند الشبكة أثناء الهجوم والدفاع	يتعلم كيفية التدخل عند الشبكة	– العمل بكلى اليدين أثناء الارتقاء لصد الكرة . – تغطية مساحة اللعب بالتنقل السريع نحو الكرة . – التنافس والإثارة
منافسة 02 تقييم تحصيلي	تحقيق الاهداف وتقويم الدورة	تقييـــم تحصيلي	– احترام قائد الفريق في توجيهاته لزملائه – كشف على مستوى التلاميذ النهائي من الناحية الفني والقانونية – التعامل الإيجابي مع الزملاء

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر

الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: تقييم تشخيصي أولي

المرحلة: الثانية ثانوي

الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– مراقبة مستوى التلاميذ ومكتسابتهم السابقة – معرفة النقائص الموجودة لدى التلاميذ.	منافسة بين الفرق : م ت1: تقسيم القسم إلى أفواج متساوية ومتجانسة وإقامة: – مباريات موجهة بين الفرق لتقييم مكتسبات التلاميذ السابقة. – الفريق – أ– يتقابل مع – ب –. – الفريق –ج– يتقابل مع – د –. – الفائز يتقابل مع الفائز.– المباراة الترتيبية.	'25	فهم طريقة سير المنافسة * تطبيق قوانين اللعبة . * تذوق طعم الفوز والانتصار * التعاون والاحترام المتبادل	– تعلم قواعد اللعبة والمنافسة – اللعبة تعتمد على اللعب الجماعي – تصحيح الأخطاء المرتكبة من قبل التلاميذ أنفسهم.
مرحلة التقييم	مناقشة جماعية بين التلاميذ و الأستاذ	ملاحظة استعادة التلميذ لوضع الراحة من خلال تمارين التهدئة وتصحيح أخطاء الزميل مباشرة	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياَ و نفسياَ. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	إدراك الأدوار في التسيير والتنظيم تقبل الملاحظات والنقد

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر

الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: يحسن استقبال و توجيه الكـرة.

المرحلة: الثانية ثانوي

الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– يحسن الانحناء واتخاذ الوضعية المنخفضة أثناء الدفع و إرسال الكرة – الانحناء والتنقل نحو اتجاه الكرة للاستقبال – يحسن دفع الكرة بمسار منحني وفي الاتجاه الصحيح الموجود فيه الزميل المقابل.	العمل على شكل تمارين : ت 01: كل مجموعة تقابل الأخرى والقيام بمسك الكرة ودفعها على شكل إرسال للزميل المقابل ت2: كل مجموعة تقابل الأخرى والقيام بالتمرير والاستقبال على بعد (03)أمتار ,مع محاولة عدم مسك الكرة إلا للضرورة. ت3: كل مجموعتين متقابلتين , الأول من كل مجموعة يمسك الكرة ثم يرفعها قليلا كي يدفعها بكتلي اليدين مارا بها عبر مجموعة من الشواخص وهذا على بعد حوالي 3 أمتار ثم يمررها لمقابله . شبه منافسة: نقسم التلاميذ إلى فرق ونجري دورة مصغرة بخروج المغلوب	'35	* التعامل الجيد مع الكرة أثناء الاستقبال وبكلتا اليدين معا * دفع الكرة بمسار منحني وفي الاتجاه الصحيح الموجود فيه الزميل المقابل. * التنظيم والتوزيع الجيد لعناصر الفوج . – تطبيق ما قدم سابقا .	– المشاركة الفعالة في عملية هجومية أو دفاعية – التمريرة القصيرة تكون من مستوى الصدر. – التمريرة الطويلة تكون من فوق الرأس. –الاستقبال على مستوى الصدر
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	ملاحظة استعادة التلميذ لوضع الراحة من خلال تمارين التهدئة وتصحيح أخطاء الزميل مباشرة	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياَ و نفسياَ. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	العمل علي التزام الهدوء والاسترخاء الجيد للجسم

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر
الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: يحسن التنقلات و التمركز في الوضعيات الأساسية.

المرحلة: الثانية ثانوي
الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– يحسن التنقلات والوضعيات الأساسية للعبة – يحسن الوضعية الأساسية أثناء التنقل نحوى الكرة في حدود ضيقة . – يحسن تغطية مساحة اللعب بالتنقل السريع نحوى الكرة.	العمل على شكل تمارين : ت1: – يقوم التلاميذ بالحركة البسيطة والحرة في كل الاتجاهات داخل الساحة .وعند سماع رقم أو وضعية معينة . مثل : جلوس ,وقوف , للأمام ,للوراء, قف , ...02 ,03 .... يقوم التلاميذ بانجازها بسرعة ت2: العمل على شكل دائرة مشكلة من التلاميذ , يتوسطها أحد التلاميذ , يقوم كل تلميذ بالتنقل باتجاه الوسط ويحاول أخذ مكان التلميذ الآخر ثم يقوم بالانتقال إلى مكان زميله وهذا مع إعطاء أرقام تسلسلية للتلاميذ من 1 إلى آخره ت3: نفس التمرين السابق مع استعمال الكرة وذلك بالتمرير والاستقبال بكلى اليدين ثم بعد ذلك بتمرير واستقبال الكرة شبه منافسة: نقسم التلاميذ إلى فرق ونجري دورة مصغرة بخروج المغلوب.	'35	* اتخاذ وضعية مريحة ومناسبة للتنقل السليم والصحيح. * الإحساس بالتمرير والاستقبال أثناء التنقل . *. الإحساس بالمنافسة	عدم التسرع أثناء التنفيذ. – تغيير الأدوار بعد انتهاء كل التلاميذ . – تطبيق القوانين المدروسة
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	جري خفيف حول الملعب ثم القيام بتمارين الاسترخاء والاسترجاع العضلي، التحية و الانصراف.	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياَ و نفسياَ. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	العمل علي التزام الهدوء والاسترخاء الجيد للجسم

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر
الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: يحسن مراقبة وتوجيه الكرة من مختلف الوضعيات.

المرحلة: الثانية ثانوي
الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– التحكم في التمرير والاستقبال. – يحسن الوضعية الأساسية أثناء التمرير نحو الجانب. – يحسن الانحناء والتنقل نحو اتجاه الكرة للتمرير بالساعدين	العمل على شكل تمارين : ت1: كل تلميذ يقابل الآخر والقيام بالتمرير والاستقبال وذلك في مختلف الوضعيات . ت2: كل مجموعة تحتوي على ثلاثة تلاميذ (4) والقيام بتمرير الكرة على شكل (التمرير للجانب)على بعد (03)أمتار. مربع مع التنقل بين المجموعات ت3: القيام بتشكيل دائرة يتمركزها أحدهم لتمرير الكرة أما عناصر الدائرة يرجعونها بالساعدين إلى المركز و هذا بالمحافظة على عدم إسقاطها داخل الدائرة. شبه منافسة: نقسم التلاميذ إلى فرق ونجري دورة مصغرة بخروج المغلوب.	'35	*التأكيد على التمرير والاستقبال بكلتا اليدين. وبخفة . *احترام العمل الجماعي والتنقل الصحيح. *المحافظة على تمرير الكرة عاليا دون اسقاطها. *التأكيد على مراقبة الكرة مع التحكم الجيد في اللعبة.	*تمديد الذراعين في اتجاه المطلوب بعد التمرير – المحافظة على المناصب والأدوار. – التفاهم بين العناصر . *تحفيز التلاميذ علي استعمال 3 تمريرات – اللعب حسب قواعد اللعبة.
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	* الجري حول الملعب 3 دورات بريتم منخفض, التوقف مع المشي, التحية و الانصراف.	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياَ و نفسياَ. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	العمل علي التزام الهدوء والاسترخاء الجيد للجسم

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر
الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: انتظام اللاعب والكرة و الهدف في اتجاه واحد.

المرحلة: الثانية ثانوي
الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– يحسن التحكم في التنقلات نحو الزميل. – يحسن الوضعية الأساسية أثناء التنقل نحوى الكرة في حدود ضيقة – الإثارة والتنافس	العمل على شكل تمارين : ت1: على شكل مثلث يقوم كل تلميذ بالاحتفاظ بالكرة عن طريق تمريرها في السماء والمشي بها للمسافة المحددة وإعطائها لزميله الذي بدوره يقوم بنفس العمل . ت2: تشكيل دائرة محددة بشواخص في مركزها تلميذ، يقوم تلاميذ الدائرة بتمرير الكرة عاليا في كل الاتجاهات حتى لا يتصدى لها المركز. ت3: على شكل منافسة بين الأفواج . فريق ضد فريق في الملعب الرسمي . استعمال (03) تمريرات في الفريق الذي يحاول إسقاط الكرة في المنطقة المقابلة ويتفادى إسقاطها في منطقته	'35	*التأكيد على الاحتفاظ بالكرة . *دفع الكرة عاليا في كل التجاهات. *تطبيق ما قدم سابقا مع احترام قانون اللعبة	– التركيز عند التمرير – التوقف و التركيز عند التمرير – تمرير الكرة للزميل يكون في شكل منتظم والى الأمام.
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	* الجري حول الملعب 3 دورات بريتم منخفض, التوقف مع المشي, التحية و الانصراف.	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياً ونفسياً. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	العمل علي التزام الهدوء والاسترخاء الجيد للجسم

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر
الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: تنظيم استقبال الكرة وتمريرها نحو المعد(الممرر).

المرحلة: الثانية ثانوي
الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	–الاستخدام الامثل للتمريرات ومعرفة ان لكل تمريرة اسلوبها الخاص في الهجوم والدفاع –الوصول الى تطبيق الخطة بأعلى كفاءة ممكنة. –المعرفة والعمل بكيفية تحرك اللاعبين كل في مجاله الخاص داخل الملعب	العمل على شكل تمارين : ت 1: يمرر اللاعب 1و5 الكرة الى الممرر رقم 3 ويتقدم رقم 6 لتغطية رقم 3 . ت 2: أثناء الدفاع يشكل 2و3أو 4و 3 حائط الصد فيقوم اللاعب 6 بتغطية الفراغ رقم 3 وينتقل كل من 5 و 1 الى الخلف لتغطية المنطقة الخلفية. ت 3:منافسة: نقوم بإجراء 3 مقابلات بين 4 فرق خلال شوط واحد 15 نقطة حيث يقوم التلاميذ بتنفيذ ما اكتسبوه من خلال التمرينات السابقة	'35	* التركيز في أداء عمل منظم أثناء التغطية . *التأكيد على التنسيق على العمل الجماعي في الدفاع *استغلال مجمل المهارات الدفاعية للمجموعة.	–التركيز على التمريرات القصيرة والمتوسطة – تمويه الخصم بسرعة أثناء تنقل 3و6 –التركيز على التمريرات المباشرة والخلفية –الثبات في المراكز وعدم التنقل العشوائي. المحافظة على التمريرة الثلاثية قبل اداء الهجوم
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	* جري دورة حول الملعب بريتم منخفض ،المشي ، التوقف ،إجراء تمرينات الإطالة العضلية،ا والانصراف إلى الحصة الموالية.	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياَ و نفسياَ. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	* مناقشة انجازات الحصة. * العمل بأكثر جدية في الحصص القادمة.

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر
الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: يحسن كيفية التدخل عند الشبكة.

المرحلة: الثانية ثانوي
الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– يحسن العمل بكلى اليدين أثناء الارتقاء لصد الكرة – يحسن تغطية مساحة اللعب بالتنقل السريع نحو الكرة . – التنافس والإثارة	العمل على شكل تمارين : ت1: عمل في الميدان الرسمي ,المجموعة الأولى ثلاثة تلاميذ من وراء الشبكة مباشرة اثنان عند طرفيها و الثالث في مركزها و المجموعة الثانية و الثالثة عند طرفي الميدان ليقوم كل واحد منهما بإرسال الكرة للمجموعة الأولى التي تقوم بالارتقاء لصد الكرة ، و هكذا يتم التناوب بين المجموعات. ت2: نفس التمرين السابق لكن التلاميذ الثلاثة يقفون وراء خط المنطقة الأمامية أي يتواجدون في المنطقة الخلفية لالتقاط الكرة دون سقوطها في نصف الميدان مع إعادة تمريرها إلى المجموعة التي قامت بإرسالها، يتم التناوب بين المجموعات ت3: منافسة نقسم التلاميذ إلى فرق ونجري دورة مصغرة بخروج المغلوب	'35	*التأكيد على التنسيق في اللعب الجماعي. *احترام قانون اللعبة. *الخفة في الدفاع عند الشبكة *استغلال مجمل المهارات الدفاعية للمجموعة.	– اختيار الوقت المناسب للارتقاء لصد كرة الخصم. – التحكم في استقبال الكرة بعد الإرسال لبناء هجمة مرتدة.
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	* جري دورة حول الملعب بريتم منخفض ،المشي ، التوقف ،إجراء تمرينات الإطالة العضلية،ا والانصراف إلى الحصة الموالية.	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياً و نفسياً. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	* مناقشة انجازات الحصة. * العمل بأكثر جدية في الحصص القادمة.

المؤسسة: ثانوية بلعكرمي عبد القادر
الاستاذ: شليلي عد المجيد

الهدف الخاص: تقييم تحصيلي نهائي.

المرحلة: الثانية ثانوي
الوسائل: شواخص+كرات+ميقاتي+صافرة

مراحل التعلم	الأهداف الإجرائية	وضعيات التعلم	المدة (د)	ظروف الانجاز	مؤشرات النجاح
مرحلة التحضير	مراقبة وتنظيم القسم	الاصطفاف – المناداة – مراقبة البذلة / تقديم موضوع الحصة /التحية الرياضية	'05	* الحفاظ على الايقاع المناسب أثناء الجري .	– التعرف على اللعبة والتعود على الكرة. – لتحكم في مختلف الحركات الأساسية للنشاط
	– تهيأة التلاميذ نفسيا وبدنيا. – معرفة الحركات الأساسية للإحماء في اللعبة.	التسخين العام : تقسيم القسم إلى ارتال متساوية العدد أولا الجري حول الملعب لمدة 05د ثم العمل بنفس الفرق داخل الرواق بين الشاخص التسخين الخاص : بعد الانتقال إلى ملعب كرة الطائرة كل فريقين في نصف الملعب مع القيام بالتمريرات العشرة	'10		
مرحلة التعلم	– احترام قائد الفريق في توجيهاته لزملائه – كشف على مستوى التلاميذ النهائي من الناحية الفنية والقانونية – التعامل الإيجابي مع الزملاء	الحالة التعلمية رقم 02: تقسيم القسم إلى 4 أفواج متساوية ومتجانسة ثم يقوم بما يلي: ت1: إجراء مقابلة في كرة الطائرة لتجسيد تقنية التمرير في جو تنافسي عمل على شكل لعبة بتبادل الكرة بين اللاعبين و المحافظة عليها في الفضاء باستعمال جميع الحركات المتوفرة للاعب مع الحرس على استعمال الوضعية الصحيحة قبل لمس الكرة ضمان سيولة الكرة بين اللاعبين تبادل الأدوار و تداولها بين اللاعبين . وجود حوار وتفاهم بين اللاعبين– يقوم بالمنافسة – الفائز يتقابل مع الفائز.– المباراة الترتيبية	'35	*التأكيد على التنسيق في اللعب الجماعي. *الخفة في الدفاع والهجوم على مستوى الشبكة *استغلال مجمل المهارات مع احترام قانون اللعبة	– تصحيح الأخطاء المرتكبة من قبل التلاميذ أنفسهم – اللعبة تعتمد على اللعب الجماعي .– وضع تلميذ كحكم رئيسي
مرحلة التقييم	* العودة بأجهزة الجسم إلى مرحلة الراحة والهدوء النسبي .	* التجمع عند الخط النهائي للملعب، إجراء تمرينات الاسترخاء، التوقف ثم التحية و الانصراف.	'05	*رفع معنويات التلاميذ من خلال تحفيزهم معنوياَ و نفسياَ. *مناقشة إنجازات الحصة مع التلاميذ	* مناقشة انجازات الحصة. * العمل بأكثر جدية في الحصص القادمة.

الملحق رقم (09): الوثائق الادارية.

République Algérienne Démocratique et Populaire
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abdelhamid Ibn Badis – Mostaganem
Institut d'Education Physiques et Sportive
Sous direction de la post- graduation

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية
نيابة مديرية الدراسات ما بعد التدرج
الرقم 322/ م.ت.ب.ر/2016

مستغانم يوم:2017/01/02

تسهيل مهمة

إلى السيد(ة): مدير ثانوية بلعكرمي عبد القادر حي فلاوسن –وهران–

السلام عليكم سيدي الكريم ...

يرجى منكم سيدي الكريم تسهيل مهمة الطالب "مرزوق جمال" السنة السادسة دكتوراه (ل.م.د) تخصص علم الحركة وحركية الإنسان بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم و هذا من اجل تحضير رسالة الدكتوراه

ثانوية بلعكرمي عبد القادر
وهـــــران

تقبلوا منا سيادة المدير فائق الاحترام والشكر .

المدير المساعد

بن قناب الحاج

معهد التربية البدنية و الرياضية – جامعة مستغانم
ب.ب 002 مستغانم – 27000 الجزائر
الهاتف: 45 421134 (0) 213+ الفاكس: 36 11 42 45 213+
البريد الإلكتروني: leps@univ-mosta.dz ou istaps@univ-mosta.dz

République Algérienne Démocratique et Populaire
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abdelhamid Ibn Badis – Mostaganem
Institut d'Education Physiques et Sportive
Sous direction de la post- graduation

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية
نيابة مديرية الدراسات ما بعد التدرج
الرقم ...322.../ م.ت.ب.ر/2016

مستغانم يوم: 2017/01/02

تسهيل مهمة

إلى السيد(ة): مديرية التربية لولاية وهران

السلام عليكم سيدي الكريم ...

يرجى منكم سيدي الكريم تسهيل مهمة الطالب "مرزوق جمال" السنة السادسة دكتوراه (ل.م.د) تخصص علم الحركة وحركية الإنسان بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم و هذا من اجل تحضير رسالة الدكتوراه

تقبلوا منا سيادة المدير فائق الاحترام والشكر .

المدير المساعد

معهد التربية البدنية و الرياضية – جامعة مستغانم – الجزائر
ص.ب 002 مستغانم – 27000 الجزائر
الهاتف: 45 421134 (0) 213+ الفكس: 36 11 42 45 213+
البريد الإلكتروني: ieps@univ-mosta.dz ou istaps@univ-mosta.dz

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الى معرفة فاعلية التعلم البصري باستخدام المحاكاة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الثانوية في كرة الطائرة في كل من الارسال والاستقبال والإعداد ، و افترض الطالب الباحث أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي لكل من العينة الضابطة والتجريبية في مهارة اتخاذ القرار ولصالح العينة التجريبية، وتم تطبيق الدراسة على عينة من تلاميذ السنة ثانية ثانوي لثانوية بلعكرمي عبد القادر وهران، وعددهم 30 تلميذ قسموا الى مجموعتين، ضابطة وتجريبية تضم كل منهما 15 تلميذ، وقد قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام المحاكاة ، مقابل برنامج تقليدي مطبق على العينة الضابطة من قبل أستاذ المادة، ومن خلال الدراسة الاحصائية استنتج الباحث أن البرنامج التعليمي القائم على التعلم البصري بإستخدام المحاكاة (3DMAX) أفضل من برنامج العينة الضابطة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لكل من الارسال والاستقبال والإعداد في كرة الطائرة، ومنه يقترح الطالب الباحث باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة المساعدة في التعلم وخاصة تقنية المحاكاة، وكذلك الاهتمام بوضع برامج تعليمية مقننة خاصة على أسس علمية سليمة لتنمية القدرات العقلية الخاصة بالكرة الطائرة للمرحلة السنية قيد الدراسة لما لها من تأثير إيجابي واضح على تقدم مستوى الأداء في الكرة الطائرة.

الكلمات المفتاحية: التعلم البصري، المحاكاة ، إتخاذ القرار، كرة الطائرة.

Résumé de l'étude

L'efficacité d'apprentissage visuel en utilisant la modélisation dans le développment de la compétence de la prise de décision chez les élèves du secondaire (16–17) en Volley–ball.

Cette recherche visait à connaitre l'efficacité d'apprentissage en utilisant la modélisation dans le développent de la compétence de prise de décision chez les élèves du secondaire en Volley-ball dans l'envoi, la réception et la préparation. Le chercheur à supposé qu'il existe des statistiques différences et importantes entre le post-test de l'échantillon officiel et l'échantillon expérimental dans la compétence de la prise de décision en faveur de l'échantillon expérimental. L'étude est appliquée sur un échantillon d'élèves de deuxième année secondaire au lycée belakermi Abdelkader oran, le nombre était 30 élèves devisés entre deux groupes : officiel et expérimental et chaque groupe comporte 15 élèves. Le chercheur a appliqué le programme d'apprentissage proposé en utilisant la modélisation et en contre parti un programme classique désigné pour l'échantillon officiel de la part de l'enseignant de la matière.

A travers l'étude des statistiques, le chercheur a conclu que le programme d'apprentissage basé sur l'apprentissage visuel en utilisant la

modélisation (3DMAX) est mieux considéré que le programme de l'échantillon officiel dans le développement de la compétence de la prise de décision de l'envoi, la réception, et la préparation du Volley-ball.

En conséquence, le chercheur conseille d'utiliser l'outil de la nouvelle technologie qui aide dans l'apprentissage et surtout dans la modélisation. En plus, il faut prendre en considération les programme d'apprentissage rationnés surtout sur des base purement scientifiques afin d'évoluer les capacités morales désignées pour le Volley-ball dans la phase d'âge étudier parce qu'elle a une influence flagrante sur l'évolution de niveau de performance dans le Volley-ball.

Les mots clés : **l'apprentissage visuel**, **la modélisation**, **la prise de décision**, **Volley-ball**.

Abstract

Efficiency of visual learning using modelization in skill's development of decision-making by secondary pupils (16-17) in Volley-ball.

This study investigates the efficiency of learning using modelization in skill's development of decision-making by secondary pupils in Volley-ball. When sending, receiving and preparing, the researcher supposes that there are different and important statistics to analyse in the post-test of the official sample and the experimental one; both in skill and decision-making, in favor of the experimental sample.

The study is applied on a sample of second year pupils from BELAKERMI ABDELKADER Secondary School in ORAN. They were 30 pupils devided into two groups ; one official and the other experimental. Each group included fifteen pupils. On one hand, the researcher applied an offered learning program using modelization and on the other hand, a habitual program was designed for the official sample by the subject teacher.

Through a statistics'survey, the researcher concluded that the learning program based on visual learning using modelization (3DMAX) is better considered by the official sample for the skill's development of decision-making in sending, receiving and preparing of the Volley-ball.

Consequently, the researcher advises for the need to use new technology devices which help in the learning process; especially, in modelization. Then, the learning program should be rationed on purely scientific basis to evolve moral abilities designed for the Volley-ball respecting the age factor studied because it has a great impact on the evolution of the performance level in the Volley-ball.

Key words: **visual learning**, **la modelization**, **decision-making**, **Volley-ball**.