وزارة التعليـم العـــالي والبحـــث العلـمي

جامعة محمد الصديق بن يحي – جيجل
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم الإعلام و الاتصال

MOHAMEDSEDDIK BENYAHIA UNIVERSITY-JIJEL
HUMAN AND SOCIAL SCIENCES FACULTY
DEPARTEMENT OFINFORMATION AND
COMMUNICATION SCIENCES

العـــنوان

استخدامات الحاسوب التعليمي وعلاقته بمهارات التفكير الإبداعي

- طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية نموذجا-

مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

تخصص: علم النفس التربوي

من إعداد الطلبة /

- الطالب: عياش سمير
- الطالب(ة) : رضا حورية

لجنة المناقشة /

- الأستاذ : مجيدر بلال	رئيسا-
- الأستاذ(ة) :مسعودي لويزة	مشرفا
- الأستاذ : كعبار جمال	مناقشا

السنة الجامعية 2023/2022

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر و تقدير

الحمد لله وكفى و الصلاة على الحبيب المصطفى و أهله و من وفى

الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية

نتقدم بخالص عبارات الشكر و التقدير إلى الأستاذة المشرفة

" د.مسعودي لويزة "

وعلى كل ما قدمته لنا من نصائح وإرشادات

كانت عوننا لنا في مسار إنجاز هذا العمل

كما نتقدم بخالص الشكر و العرفان إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إتمام هذا الإنجاز العلمي

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين إستخدامات الحاسوب التعليمي و مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تخصص تقنيات و نشاطات التربية البدنية و الرياضية، وإعتمدت هذه الدراسة على أداتين : إستبيان إستخدامات الحاسوب التعلمي وآخر لمهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية، كما إعتمدت هذه الدراسة أيضا المنهج الوصفي الإرتباطي، وطبقت على عينة قوامها 70 طالب و طالبة من جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل – تاسوست– للعام الدراسي 2024/2023 ، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات و نشاطات التربية البدنية و الرياضية .
- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الطلاقة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .
- توجد علاقة علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة المرونة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .
- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الأصالة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .

الكلمات المفتاحية :

- الحاسوب التعليمي .
- مهارات التفكير الإبداعي .

Abstract:

This study aimed to reveal the nature of the relationship between the use of educational computer applications and creative thinking skills among students majoring in Physical Education and Sports Activities , This study relied on two questionnaires : questionnaire of educational computer uses and another of creative thinking skills this study was adopted descriptive correlational method and was conducted on a sample of 70 male and female students from Mohamed Seddik Ben Yahia University in Jijel, Tassoust, for the academic year 2023/2024. The study reached the following results:

There is a statistically significant correlation between the use of educational computer applications and creative thinking skills among students majoring in Physical Education and Sports Activities.

There is a statistically significant correlation between the use of educational computer applications and the fluency skill.

There is a statistically significant correlation between the use of educational computer applications and the flexibility skill.

There is statistically significant correlation between the use of educational computer applications and the originality skill.

Key words :

- Educational computer .
- Creative thinking skills .

فهرس المحتويات

الفهرس

الموضوع	الصفحة
شكر وتقدير	
ملخص الدراسة باللغة العربية	
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	
فهرس المحتويات	
فهرس الأشكال	
فهرس الجداول	
مقدمة	أ
الجانب النظري	
الفصل الأول : الإطار العام لدراسة	
1. إشكالية الدراسة	5-4
2. أهمية الدراسة	6
3. أهداف الدراسة	6
4. تحديد مفاهيم الدراسة إجرائيا	7
5. الدراسات السابقة	11-7
6. التعليق على الدراسات السابقة	13-11
7. فرضيات الدراسة	13
الفصل الثاني : الحاسوب التعليمي	
تمهيد :	15
1. تعريف الحاسوب التعليمي	15
2. تاريخ الحاسوب التعليمي	16
3. مراحل تطور الحاسوب التعليمي	18-17
4. مزايا الحاسوب التعليمي	19-18
5. مبررات و دواعي إستخدام الحاسوب في التعليم	20-19
6. مجالات إستخدام الحاسوب التعليمي	21-20
7. النظريات التي تستند إليها إستراتيجيات التدريس بالحاسوب	23-22
8. أنماط إستخدام الحاسوب في التعليم	24-23
9. معيقات إستخدام الحاسوب التعليمي	26-24
خلاصة الفصل	27

الفصل الثالث : التفكير الإبداعي	
تمهيد	29
1. تعريف التفكير الإبداعي	32-29
2. مهارات التفكير الإبداعي	33-30
3. أهمية تعليم التفكير الإبداعي	33
4. مراحل التفكير الإبداعي	35-33
5. النظريات المفسرة للتفكير الإبداعي	37-35
6. البرامج العالمية لتعليم التفكير الإبداعي	38-37
7. أساليب تنمية التفكير الإبداعي عند المدرس	39-38
8. معوقات التفكير الإبداعي	40-39
9. الحاسوب التعليمي و التفكير الإبداعي	40
خلاصة الفصل	41
الجانب الميداني	
الفصل الرابع : إجراءات الدراسة الميدانية	
1. منهج الدراسة	43
2. الدراسة الإستطلاعية	43
3. أهداف الدراسة الإستطلاعية	43
4. إجراءات الدراسة الإستطلاعية	44-43
5. حدود الدراسة الإستطلاعية	44
6. نتائج الدراسة الإستطلاعية	54-44
7. الدراسة الأساسية	54
8. حدودها	54
9. عينة الدراسة	54
10.الأدوات المستخدمة	54
11.الأساليب الإحصائية	55
الفصل الخامس: عرض وتحليل و تفسير نتائج الدراسة	
1. عرض البيانات الشخصية لأداة الدراسة	58
2. عرض نتائج محاور أداة الدراسة	60-59
3. عرض نتائج الفرضيات	60-59
– عرض نتائج الفرضية العامة	60
– عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى	61-60
– عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية	61

– عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة	61
4. تحليل وتفسير نتائج الفرضيات	62
– تفسير نتائج الفرضية العامة	62
– تفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى	63-62
– تفسير نتائج الفرضية الجزئية الثانية	64-63
– تفسير نتائجة الفرضية الجزئية الثالثة	65-64
5- المناقشة العامة لفرضيات الدراسة	65
خاتمة	68
التوصيات والمقترحات	69
قائمة المراجع	73-71
قائمة الملاحق	119-75

فهرس الأشكال

فهرس الأشكال :

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	شكل يوضح مراحل التفكير الإبداعي	33
02	شكل يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي	58
03	شكل يوضح توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	59

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	جدول يوضح مقارنة بين المنظور المعرفي والسلوكي في تفسير إستراتجية التدريس بالحاسوب	23
02	جدول يوضح الصدق التمييزي لإستخدامات الحاسوب التعليمي	45
03	جدول يوضح الصدق التمييزي لمهارات التفكير الإبداعي	46
04	جدول يوضح الصدق البنائي لعبارات بعد المهارة و التمرين الرياضي	47
05	جدول يوضح الصدق البنائي لعبارات بعد التعلم الذاتي	48
06	جدول يوضح الصدق البنائي لعبارات بعد المحاكاة	49
07	جدول يوضح الصدق البنائي الكلي لأبعاد إستخدامات الحاسوب التعليمي	50
08	جدول يوضح الصدق البنائي لعبارات بعد الطلاقة	51
09	جدول يوضح الصدق البنائي لعبارات بعد المرونة	51
10	جدول يوضح الصدق البنائي لعبارات بعد الأصالة	52
11	جدول يوضح الصدق البنائي الكلي لإبعاد مهارات التفكير الإبداعي	52
12	جدول يوضح ثبات محور إستخدامات الحاسوب التعليمي	53
13	جدول يوضح ثبات محور مهارات التفكير الإبداعي	54
14	جدول يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي	58
15	جدول يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس	58
16	جدول يوضح المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لإستخدامات الحاسوب التعليمي	59
17	جدول يوضح المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لمهارات التفكير الإبداعي	59
18	جدول يوضح معامل الإرتباط للفرضية العامة	60
19	جدول يوضح معامل الإرتباط للفرضية الجزئية الأولى	60

20	جدول يوضح معامل الإرتباط للفرضية الجزئية الثانية	61
21	جدول يوضح معامل الإرتباط للفرضية الجزئية الثالثة	61

مقدمة

مقدمة:

أصبح دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية أولوية كبرى تسعى إليها جميع الدول، وذلك لمواكبة التطورات الحديثة، إذ أصبح لا يمكن تصور مؤسسة تعليمية رائدة دون تعليم إلكتروني،في محاولة لربط بين العقل البشري والعقل الإصطناعي(الحاسوب) فبات إستخدام الحواسيب التعليمية من أبرز ما يميز عصرنا الحالي، حيث إستحوذت على حياة الإنسان بمختلف توجهاته ومستوياته، وفرضت هيمنتها على جميع الأصعدة، فأصبحنا نعيش زخما معرفيا وتدفقا معلوماتيا هائلا أصبح يستحيل التعامل معه بالطرق التقليدية.

هذا ما دفع إلى إدراج الحاسوب في المجال التعليمي كونه أنجع وسيلة لتحقيق الأهداف وسد الثغرات الموجودة في البنى التحتية فضلا عن إيجاد حلول لمشكلات التعلم و كذا تنمية المهارات الفكرية لدى الطلبة وخاصة مهارات التفكير الإبداعي الذي يعتبر أحد أرقى أشكال النشاط الإنساني.إذ يعد موضوع التفكير الإبداعي من الموضوعات التي حصلت على إهتمام الباحثين في ميدان التربية وعلم النفس، وقد إقترن هذا المفهوم بمتطلبات التقنيات العلمية المعاصرة، ونتيجة لذلك أصبح هناك إهتمام متزايد بتوجيه الجهود نحو تعليم عمليات التفكير الإبداعي وتفعيلها بالطرق والإستراتجيات الجديدة، وكان الحاسوب التعليمي أحد هذه الوسائل في تركيبة يتفاعل فيها الحاسوب مع العقل للإنتاج يتسم بالجدة والأصالة والتفرد في شتى المجالات ومنها المجال الرياضي .

وعليه يعد التفكير الإبداعي في المجال الرياضي أحد المجالات الأساسية التي نالت إهتماما خاصا من قبل الباحثين، كما أنه يمكن أن يتطور وينمى من خلال تطوير الإستعدادات الخاصة عن طريق التكنولوجيا (الحاسوب)التي تمكن الرياضي من أن يصل إلى الإبداع و التفرد في الأداء والإنتاج .

ومن هنا إرتأينا أن يتمحور بحثنا حول دراسة العلاقة بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية وقد تم تقسيم هذه الدراسة إلى جانبين :

- الجانب النظري و يحتوي على :

- الفصل الأول : الإطار العام للدراسة و الذي يحتوي على إشكالية البحث وتساؤلاته، أهمية وأهداف الموضوع، كما تطرقنا إلى بعض المفاهيم والمصطلحات الإجرائية للدراسة، بالإضافة إلى الدراسات السابقة، وأخيرا صياغة الفروض.
- الفصل الثاني : الحاسوب التعليمي حيث تناولنا فيه تاريخ ومراحل تطور الحاسوب، بعدها مجالاته وأنماطه،بالإضافة إلى أهم النظريات التي تستند عليها إستراتجيات التدريس بالحاسوب مع المعيقات التي تحول دون إستدخاله في التعليم، و ختمنا العرض بخلاصة الفصل .
- الفصل الثالث : التفكير الإبداعي وتناولنا فيه مفهومه، مراحله، مهاراته، النظريات المفسرة له، وأهم البرامج العالمية لتنميته ومعوقاته ثم الحاسوب التعليمي و التفكير الإبداعي فخلاصة الفصل .

- الجانب التطبيقي ويحتوي على :

- الفصل الرابع معنيون بإجراءات الدراسة الميدانية وتناولنا فيه منهج وعينة الدراسة وكذا الدراسة الإستطلاعية(أهدافها، إجراءاتها، حدودها، نتائجها)، ثم الدراسة الأساسية(حدودها، أدواتها، الأساليب الإحصائية المستخدمة، وطريقة التصحيح) .

- الفصل الخامس بعنوان عرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة، حيث تم عرض نتائج فرضيات الدراسة، وتفسيرها وكذا التوصيات والمقترحات التي توصلنا إليها من خلال هذه الدراسة .
- وثم ختمنا بحثنا بخاتمة، كانت خلاصة لما تطرقنا له في الجانبين النظري و التطبيقي .

الفصل الأول : الإطار العام لدراسة

1- إشكالية الدراسة

2- أهمية الدراسة

3- أهداف الدراسة

4- تحديد مفاهيم الدراسة إجرائيا

5- الدراسات السابقة

6- التعقيب على الدراسات السابقة

7- فرضيات الدراسة

1- الإشكالية :

يشهد المجتمع العالمي المعاصر حقبة جديدة من التعلم الإنساني، وذلك نتيجة للتطورات العلمية التقنية والتكنولوجية في مجالات مختلفة، خاصة مع ظهور منحى النظم في العملية التعليمية التعلمية، أصبح الإهتمام بتطوير التعليم في عصر تكنولوجيا المعلومات ضرورة يفرضها الواقع للإلتحاق بركب الحضارة، و سد الفجوة الرقمية بين العالمين المتقدم والسائر في طريق التقدم، وبما أن التكنولوجيا ذات طبيعة إقتحامية أصبح دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية التعلمية أولوية كبرى وأمر لا يمكن إغفاله وذلك بوصفها عنصرا رئيسيا من عناصر النظام التعليمي، وذلك بتوظيف الحاسوب وتكنولوجيا الإعلام والإتصال في نقل وتداول المعرفة بين الطلبة، مما يساهم في الرفع من قدراتهم وتحسين أدائهم بعيدا عن الطرق التقليدية (السرد والإلقاء).

يقدم الحاسوب التعليمي نموذجا فعليا للتعلم الذاتي، من خلال ما يتيحه من برمجيات تعليمية تقوم بمعالجة وتخزين وإسترجاع البيانات وعرضها بطرق مختلفة، حيث تجعل من المتعلم عنصرا منتجا ومتفاعلا مع البيئة التعليمية. فقد إنتشرت الحاسبات التعليمية إنتشارا واسعا، وذلك نظرا لدقة عملها وكثرة أنواعها، وتعدد برامجها، ومما ساعد في ذلك أيضا الخدمات التي تقدمها، فالحاسوب يوفر مناخا تعليميا يمتزج فيه التحصيل العلمي مع التسلية، الأمر الذي قد يدفع المتعلمين إلى البحث عن المعلومة وإكتساب المهارة بصورة مرنة، كما أنه يقدم شروحات وإيضاحات للمقررات الأكاديمية، من خلال إعتماد المحاكاة كوسيلة لعرض هاته المقررات وذلك للوصول إلى تعلم فعال.

هذا الأمر جعل العديد من الباحثين يقومون بمحاولات فعالة للإيجاد مجال حقيقي لتفعيل المهارات الفكرية التعليمية لدى المتعلمين عن طريق دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية التعلمية، وهذا ما أكدته دراسة (عدوان وأحمد،2014) أن البرامج التي يحتوي عليها الحاسوب تجعل المتعلم يندمج مع المهمات التعليمية بسهولة، وهذا وفقا لقدراته ومستوياته المعرفية والعقلية. وهو ما أشارت إليه دراسة (الجمل،2003) في أنه يتم الإعتماد على المناهج المحوسبة في تدريس المقررات الأكاديمية بالإضافة إلى الإتجاهات الإيجابية للطلبة نحو إستخدام الحاسوب كأحد الأنماط الحديثة في عملية التعليم.

وبالمقابل فإن هذه الإستخدامات التعليمية تجعل من الممارسات التعليمية سهلة التطبيق، الأمر الذي يسهم في تفعيل القدرات العقلية والإبداعية لدى المتعلمين، وبالتالي التخلص من الحفظ والتلقين، والطرق التقليدية. وهو ماتسعى الدول المتقدمة جاهدة إليه وذلك بتفعيل القدرات المتعلمين الإبداعية بكافة الطرق المتاحة و في الأونة الأخيرة سعت الجزائر كغيرها من الدول النامية إلى إحداث تغيرات في المناهج الدراسية، و التوجه إلى التعليم القائم على تفعيل قدرات الطلبة الإبداعية وإستغلالها. وقد حظي التفكير الإبداعي في ضوء التغيرات السريعة التي يشهدها العالم إهتماما بالغا لما له من أثر في تقدم المجتمعات وتطورها، فالتقدم المعرفي والعلمي والإكتشافات والإختراعات في المجالات المختلفة، ما هي إلا نتاج للمبدعين، إضافة إلى أن التفكير الإبداعي يساعد في تنمية شخصية الفرد وإكسابه مهارات تمكنه من طرح الحلول الجديدة لمختلف المشكلات. ومن هذا المنطلق تداخلت التعاريف التي تناولت التفكير الإبداعي حيث يعرفه "تورانس" بأنه : إدراك الثغرات والإختلال في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الإتساق الذي لا يوجد له حل متعلم، وهو عملية تحسس للمشكلات ومواطن الضعف وأوجه النقص وفجوات المعرفة.

ويضيف (جروان، 1998) أن التفكير الإبداعي نشاط عقلي هادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول لم تكن معروفة سابقا .

ولهذا فإن الإهتمام بالمبتكرين والكشف عنهم، بات يحتل موقع الصدارة لدى علماء النفس والتربية، فقد أشارت دراسة (باراك، 1999) أن دمج برامج التفكير الإبداعي بمناهج التكنولوجيا يساهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة، الأمر الذي أكده (بن عطية ،2016) في دراسته التي أثبتت وجود علاقة بين التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي .

وبالنظر إلى موضوع التفكير الإبداعي فقد لاقى إهتماما كبيرا من الباحثين في المجالات المختلفة: مثل مجالات علم النفس وتحول إهتمامهم من دراسة المتعلم الذكي إلى دراسة المتعلم المبتكر، من حيث سماته ودوافعه وبيئته الإجتماعية، إلا أننا سنجد قلة الأبحاث التي تطرقت إلى موضوع التفكير الإبداعي في المجال الرياضي، وطرق تفعيله رغم خصوبة هذا المجال والأهمية البحثية فيه .

لذلك جاءت الدراسة الحالية إستجابة إلى الإهتمام بالتفكير الإبداعي في مجال التربية البدنية والرياضية، وكيفية تطويره لدى الطلبة في البيئة الرياضية بإستخدام التقنيات الحديثة لاسيما أن هذه المرحلة تعد فترة إنتقالية بين التعليم الجامعي وممارسته على أرض الواقع هذا من جهة، ومن جهة أخرى خصوصية هذا المجال ففي بعض الأحيان تكون الجامعة غير قادرة على توفير بنية تحتية كافية لتطوير وتفعيل مهارات الطلبة الإبداعية، الأمر الذي عزاه التربويون إلى إستخدام الطرق التقليدية التي تستند على نقل المعارف وحشوها في عقول الطلبة ما يقلل قدرتهم التفكير والإبداع، ونظرا للإغفال الإهتمام بهذه الفئة في الخطط والإستراتيجيات التعليمية في الجمهورية الجزائرية على مستوى التعليم الجامعي،كان من الضروري البحث عن حلول بديلة وهي تطبيق وسائل تكنولوجية متطورة تفعل هذه القدرات وتحديدا الحاسوب التعليمي الذي أصبح ثورة تكنولوجية يتفاعل فيها الذكاء الإصطناعي مع الطالب .

ونتيجة ذلك تزايد الإهتمام بالحاسوب من طرف طلبة الرياضة البدنية، وبات عنصر ضروري في تعلمهم، حيث أن البرامج التعليمية المحوسبة يمكن أن تساعدهم في الربط بين الجوانب النظرية والتطبيقية في المناهج الدراسية المقررة عليهم، كما يمكن أن تعمل على تفعيل التفكير الإبداعي من خلال تجسيد المفاهيم وتجريب إستراتيجيات بديلة في حل المشكلات، من خلال تجزئتها إلى أجزاء مع ترك الحرية لهم في إنتقاء الأنشطة التعليمية التي تلبي ميولهم ورغباتهم وهو ما أكدته دراسة (تورانس، 2000) .

ومن خلال ما تقدم إرتأى الباحثان إلى إجراء هذه الدراسة للكشف عن طبيعة العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة والإبداع لدى الطلبة، ومنه نطرح التساؤل التالي :

هل توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدام الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدينة والرياضية؟

ومن هذا التساؤل الرئيسي نتفرع منه إلى التساؤلات الفرعية التالية :

1 – هل توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدام الحاسوب التعليمي ومهارة الطلاقة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية ؟

2– هل توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدام الحاسوب التعليمي ومهارة المرونة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية ؟

3 – هل توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين إستخدام الحاسوب التعليمي ومهارة الأصالة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية ؟

2 . أهمية الدراسة :

تستقي الدراسة الحالية أهميتها من الحاجة الماسة إلى تطوير طرائق التدريس بدل تلك الطرق التقليدية المعتمدة على الحفظ والتلقين، وذلك من خلال إجراء دراسة علمية تعالج علاقة إستخدام الحاسوب في الجانب التعليمي بمهارات التفكير العليا لدى الطلبة، وإبراز أهميته كوسيلة تعليمية تفاعلية تساهم في تعزيز البيئة التعليمية وتدعيمها بالصوت والصورة .

تستقي هذه الدراسة أهميتها أيضا من الإهتمام المتزايد بتعليم الطلبة مهارات التفكير الإبداعي، وتعزيز الإبداع لديهم الذي من شأنه أن يخدم تطورهم وتطور مجتمعهم ، وذلك من خلال ما يقدمونه من أفكار تتسم بالطلاقة والمرونة والأصالة حيث تكمن أهمية تدريس مهارة الطلاقة في أن يكون الطالب قادرا على التعامل بسهولة وسرعة مع المشكلات وتقديم حلول وأفكار متنوعة لها، فيما تبرز أهمية تدريس المرونة في زيادة حجم الخيارات للطالب والسماح له بالإطلاع على مختلف وجهات النظر والقدرة على تغيير التفكير من حين إلى أخر، أما الأصالة فتعتبر جوهر التفكير الإبداعي وتكمن أهمية تدريسها في إكساب الطلبة التفكير بطريقة أصيلة وإيجاد أفكار مبتكرة .

تنبع أهمية هذه الدراسة من الإهتمام المتزايد بالتفكير الإبداعي في البيئية الرياضية، لاسيما أن هذه المرحلة تعد فترة إنتقالية بين التعليم النظري والتطبيق على أرض الواقع ، وكذا خصوصية المجال الرياضي الذي يبرز الدور الهام للتكنولوجيا الحديثة في التعليم حيث تم إغفال الإهتمام بهذا المجال في الخطط والإستراتيجيات التعليمية على مستوى التعليم الجامعي في الجزائر .

3. أهداف الدراسة :

وراء كل بحث علمي أو دراسة أهداف يعمل الباحث على تحقيقها وذلك بتقصي الحقائق ووضع التساؤلات حتى يتمكن من فهم الظاهرة وإزالة الغموض، والدراسة الحالية تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية :

- الكشف عن طبيعة العلاقة بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .
- الكشف عن طبيعة العلاقة بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الطلاقة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .
- الكشف عن طبيعة العلاقة بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة المرونة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .
- الكشف عن طبيعة العلاقة بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الأصالة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .

- 4. تحديد مفاهيم الدراسة إجرائيا :

تعتبر عملية تحديد المفاهيم من أهم خطوات البحث العلمي، حيث تسمح هذه المرحلة بالحصول على نظرة شاملة عن البحث أو الدراسة وبالتالي فهم وإستيعاب محتوى البحث، وفيما يلي سنحاول تحديد المفاهيم المستخدمة في هذه الدراسة :

1 – الحاسوب التعليمي :هو الممارسة والتدريب الرياضي والتعلم الذاتي إلى جانب أنشطة المحاكاة المقدمة للطالب حسب قدرته وسعة تعليمه ليصل إلى الأهداف المحددة مسبقا والطالب المستعمل للحاسوب هو الذي يستعمله لتعليم وإنجاز البحوث وتحضير الدروس وتطوير المهارات الرياضية بفضل البرامج التي يحتويها، ويقدر بالدرجة الكلية التي يحصا عليها الطالب في إستبيان إستخدامات الحاسوب التعليمي.

2 – التفكير الإبداعي : هو نشاط عقلي إستثاري يحدث نتيجة موقف أو مثير جاذب للإنتباه، والذي يؤدي إلى إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الغير مألوفة والجديدة، ويتعلق بثلاث مهارات وهي : الطلاقة وتعني القدرة على توليد عدد كبير من الأفكار والبدائل عند الإستجابة لمثير معين، المرونة وتعني درجة السهولة التي يغير بها المبدع موقفا ما أو وجهة نظر الأصالة وهي القدرة على إنتاج إستنتاجات قليلة التكرار أي بمعنى كلما تقلصت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها .

ويقدر بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب عند هذه الأبعاد في إستبيان مهارات التفكير الإبداعي .

5. الدراسات السابقة :

6. الدراسات المتعلقة بالحاسوب التعليمي :

1 – دراسة ألفارز و فرانسيسكو ALVAREZ and FANCISCO (1992) : هدفت هذه الدراسة إلى إستقصاء فاعلية الحاسوب المساعد في التعليم و في تعلم قوانين التربية الرياضية والمصطلحات البدنية وخطوات جمع النقاط في لعبة التنس في ملاعب المدرسة، مقارنة مع الطريقة التقليدية في التعليم، كما هدفت إلى مقارنة إتجاهات الطلبة نحو كل من الطريقتين. تكونت عينة الدراسة من 28 طالب وطالبة وزعوا عشوائيا على مجموعتين متكافئتين، تجريبية تعلمت قوانين التربية الرياضية والمصطلحات البدنية وخطوات جمع النقاط في لعبة التنس بإستخدام الحاسوب، وضابطة تعلمت بالطريقة التقليدية.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا لصالح أفراد المجموعة التجريبية التي إستخدم معها الحاسوب، كما أظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق دالة إحصائيا في إتجاهات الطلبة .

2 – **دراسة الدغستاني (2000)** : هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير إستخدام الحاسوب في تعلم بعض المهارات الأساسية في الجمناستك الفني للنساء، وكذا التعرف على الفروق في مستوى ا لأداء بين إستخدام الحاسوب كوسيلة عرض النموذج الحي. إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عيينة البحث من 18 طالب وطالبة من المرحلة الثانوية بكلية التربية الرياضية، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) وبعد إنتهاء الإختبارات القبلية تم تطبيق المنهج التجريبي على المجموعة التجريبية

بإستخدام جهاز الحاسوب في عملية تعليم المهارات الأساسية في الجمناستك الفني، أما المجموعة الضابطة فدرست بشكل تقليدي.

أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي إستخدمت جهاز الحاسوب في عملية تعلم المهارات على المجموعة الضابطة وتوصلت الباحثة أن إستخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة في تعلم بعض المهارات الأساسية في الجمناستك الفني قد حقق نتائج أفضل .

3 – دراسة نغم صالح (2004): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية التغذية الراجعة بنوعيها الداخلية والخارجية بإستخدام الحاسوب في تعلم مهاراتي الإرسال و الإستقبال في الكرة الطائرة. تكونت عينة الدراسة من 16 لاعب في كرة الطائرة قامت الباحثة بتقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع 8 لاعبين لكل مجموعة .

توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن إستخدام الحاسوب ساعد في تحقيق نتائج أفضل في تعلم مهارتي الإرسال والإستقبال فضلا عن إقتصاد بالوقت والجهد المبذول من المدرب في إيصال المهارة المطلوب تعلمها، كذلك إستخدام الحاسوب مع التغذية الراجعة بنوعيها الداخلية الخارجية قد سهل عملية التعلم بالشكل الذي يساعد المتعلم على فهم وإستيعاب الأجزاء التفصيلية للمهارة المطلوب تعلمها .

4 – دراسة الحايك (2006): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إستخدام الحاسوب كوسيلة تدريس مساعدة على إتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية نحوه، كما هدفت إلى تعرف أثر كل من متغيرات الجنس والخبرة الحاسوبية و التحصيل الأكاديمي في إتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، تكونت عينة الدراسة من (56) طالب وطالبة من المسجلين في مساق طرق وأساليب تدريس التربية الرياضية، وتم إستخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة في عملية التدريس لمدة 10 أسابيع ومن أجل إختبار فرضيات هذه لدراسة تم تصميم إستبانة لمعرفة إتجاهات الطلبة، وتم تطبيقها عليهم كقياس قبلي في بداية الفصل الدراسي، ثم أعيد تطبيقها بعد إنتهاء من إستخدام الحاسوب في العملية التدريسية .

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إتجاهات الطلبة القبلية والبعدية على جميع أبعاد المقياس وعلى المقياس بصورته الكلية ولصالح الإتجاهات البعدية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إتجاهات الطلبة الذكور و الطالبات نحو إستخدام الحاسوب وأن للخبرة الحاسوبية أثرا ذا دلالة إحصائية في إتجاهات الطلبة نحو إستخدام الحاسوب، أي أن الطلبة الأكثر خبرة لديهم إتجاهات أكثر إيجابية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات الطلبة نحو إستخدام الحاسوب تعزى لتحصيل الأكاديمي من المجموعات الثلاثة .

الدراسات المتعلقة بالتفكير الإبداعي :

1 – دراسة عريبي عودة (2009): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير الإبداعي لدى لاعبي الإرتكاز بكرة اليد في دوري النخبة العرقية، كما هدفت إلى التعرف على نوع العلاقة بين التفكير الإبداعي وأداء بعض المهارة الأساسية لدى لاعبي الإرتكاز في فريق كرة اليد، تمثل مجتمع البحث من لاعبي الإرتكاز لدوري النخبة بكرة اليد بموسم (2009- 2010) والبالغ عددهم 16 لاعب، إستخدم الباحثان مقياس التفكير الإبداعي الذي قام العالم برنستن عام 1989 بتصميمه والذي يتكون في الأصل من 74 فقرة تهدف إلى قياس التفكير الإبداعي لدى الأفراد وتكون الإجابة عليها من خلال ثلاث بدائل

(موافق – متردد – لا أوافق) بعد تقليل عدد فقراته إلى 38 فقرة وتعديلها بما يتناسب مع لاعب الإرتكاز وبما لا يؤثر على جوهر الفقرات مع الإختبارات المهارية الخاصة بلاعب الإرتكاز .

إستنتج الباحثان عدم وجود إرتباط بين التفكير الإبداعي وأداء كل من مهارات التصويب نحو المرمى والتمرير والإستلام، وأن درجة مستوى التفكير الإبداعي لدى لاعبي الإرتكاز كانت جيدة .

2 – دراسة حميد علي (2013): هدفت هذه الدراسة على التعرف على مستوى التفكير الإبداعي للاعبين الشباب في محافظة ديالي، وكذا التعرف على العلاقة ما بين التفكير الإبداعي وأداء اللاعبين، تكونت عينة البحث من 15 لاعب يمثلون نادي المقدادية للشباب لكرة القدم، تم إختيارهم بالطريقة العمدية من المجتمع الأصلي، وإستخدم الباحث مقياس التفكير الإبداعي الذي صمم العالم برنستن 1989، أما مقياس الأداء فقد توصل الباحث أن أفضل أسلوب لتحديد أداء اللاعب هو الإعتماد على قرارات الطاقم التدريبي، حيث إعتمد الباحث على إستمارة لتقييم مستوى الأداء للاعبين .

توصلت نتائج هذه الدراسة أنه توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين التفكير الإبداعي والأداء المهاري لدى لاعبي المقدادية في كرة القدم .

3 – دراسة علي إسماعيل (2014): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة صنعاء وكذلك التعرف على الفروق في قدرات التفكير الإبداعي بين طلبة صنعاء الرياضيين والغير رياضيين. تكونت عينة الدراسة من 475 من الطلبة منهم 315 طالبا و 160 طالبة، تم إختيارهم بطريقة عمودية وإستخدم الباحث إختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكل (ب) وتم إستخدام المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية و إختبار (T)كأساليب إحصائية لمعالجة البيانات.

توصلت نتائج الدراسة إلى أن طلبة جامعة صنعاء يمتلكون قدرات ومهارات التفكير الإبداعي بدرجة متوسطة، كما أن الرياضيين لديهم مهارة الطلاقة بشكل أعلى من غير الرياضيين، بينما يتساوون في مهارتي المرونة والطلاقة. كما أظهرت نتائج الدراسة تساوي الذكور و الإناث من طلبة جامعة صنعاء في مهارات وقدرات التفكير الإبداعي، وأوصت الدراسة بضرورة ممارسة الأنشطة الرياضية لدى طلبة الجامعات ضمن برنامج مقنن لتحسين اللياقة البدنية والحالة الصحية، مما يساعد على زيادة القدرة على الإستيعاب والتحصيل وتنمية مهارات التفكير .

4– دراسة بوط جمال (2018): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة الجزائر –3– وقد تكونت عينة الدراسة من (199) طالبا وطالبة من طلبة السنة الثالثة (LMD) تخصصات (النشاط البدني والرياضي، التدريب الرياضي، الإدارة و التسيير + مكييف) في تخصص الرياضة الجماعية (كرة القدم، كرة السلة كرةاليد، كرة الطائرة). ولتحقيق هدف البحث تم إستخدام إختبار برنستن 1989 لقياس مهارات التفكير الإبداعي(الطلاقة، المرونة، الأصالة) والذي ترجمه عبد الودود، أحمد خطاب 2011 .

توصلت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين الذكور والإناث من أفراد العينة في كل من الإختبار الكلي لتفكير الإبداعي ومهارات الإختبار الفرعي لصالح الذكور،كما أظهرت النتائج أن أهمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد التربية البدنية والرياضية ضعيفة .

الدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرين معا :

- **دراسة رمود (2001)**: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية التعلم الفردي بمساعدة الحاسوب في تنمية بعض قدرات التفكير الإبتكاري لدى تلاميذ الصف الأول إعدادي بمصر، وقد تكونت عينة البحث من 60 تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، درست المجموعة التجريبية بإستخدام البرنامج الفردي بالحاسوب من تصميم الباحث في 3 وحدات من مقرر الهندسة لتنمية الطلاقة، المرونة، الأصالة من قدرات التفكير الإبتكاري، أما المجموعة الضابطة فدرست بالطريقة التقليدية، بعدها قام الباحث بتطبيق الإختبار التحصيلي و إختبار القدرة على التفكير الإبتكاري في الهندسة من إعداد الباحث .

أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.01 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي والقدرة على التفكير الإبتكاري في الهندسة لصالح المجموعة التجريبية .

- **دراسة دويدي (2003)**: هدفت هذه الدراسة إلى إستقصاء أثر إستخدام ألعاب الحاسب الآلي وبرامجه التعليمية على التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول إبتدائي في مقرر القراءة والكتابة، إستخدم الباحث المنهج التجريبي لدراسة هذا الأثر وتمثلت عينة البحث من 59 تلميذ تم إختيارهم بالطريقة العشوائية، تم توزيعهم إلى ثلاث مجموعات، تم إستخدام ألعاب الحاسب الآلي مع المجموعة التجريبية الأولى وإستخدم برنامج حاسب ألي تعليمي إضافة للألعاب الحاسب الآلي للمجموعة التجريبية الثانية، بينما درست المجموعة الثالثة بالطريقة المعتادة كمجموعة ضابطة وتم إستخدام إختبار تورانس لتفكير الإبداعي والمقنن مع عينة دراسة الباحث لتحديد أثر إستخدام ألعاب الحاسب الآلي وبرامجه التعليمية على عناصر التفكير الإبداعي (الطلاقة – المرونة – الأصالة) .

أسفرت نتائجه هذه الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في نمو كل قدرة من قدرات التفكير الإبداعي وهي الطلاقة والمرونة والأصالة، وكذلك في تنمية قدرات التفكير الإبداعي ككل لصالح المجموعة التجريبية الأولى، والتي أستخدمت ألعاب الحاسب الألي التعليمية .

- **دراسة الزردومي (2007)**: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر إستخدام الحاسوب في تنمية التفكير الإبتكاري و التحصيل الدراسي، حيث أستخدم الباحثة المنهج شبه تجريبي لمعاجة مشكلة الدراسة وتكونت عينة البحث من 114 طالبا وطالبة من الصف التاني ثانوي، علما أنه تقسيم العينة إلى مجموعتين تجربية وأخرى ضابطة عدد كل منها 57 طالب وطالبة، تم إستخدام أداتين هما: إختبار التحصيل الدراسي، وإختبار قدرات التفكير الإبتكاري المعد من قبل الباحثة قياسا على إختبار التفكير الإبتكاري لبراهام قبليا عليهما .

توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين المتوسط البعدي لدرجات المجموعة التجريبية والمتوسط البعدي لدرجات المجموعة الضابطة في مستويات التحصيل الدراسي البعيد للأهداف المعرفية ولصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أقرانهم في المجموعة الضابطة في المتوسط البعدي في إختبار التفكير الإبداعي في جميع (الطلاقة – المرونة – الأصالة) وهذا التفوق كان دالا عند المستوى 0.05 .

6. التعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال عرضنا لدراسات السابقة التي تناولت الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي سنعرض في ما يلي أوجه التشابه والإختلاف بين هذه الدراسات :

- **الدراسات التي تناولت المتغير الأول : الحاسوب التعليمي :**

أوجه التشابه :

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة والتي تناولت المتغير الأول وهو الحاسوب التعليمي سنجد أنها تشابهت في المنهج حيث إتبعت المنهج التجريبي والذي يعد من أصدق المناهج وأدقها نتيجة، نلاحظ كذلك أنها هدفت إلى معرفة أثر إستخدام الحاسوب في بعض المتغيرات المتناولة، كما أنها حاولت معرفة إتجاهات الطلبة نحو إستخدامه كوسيلة في التعليم وكذا معرفة الفروق الموجودة بين الطلبة بعد إستخدامه كدراسة ألفارز وفرانسيسكو (1992) والحايك (2006) ، أما دراسة نغم صالح (2004) فقد هدفت إلى معرفة فاعلية التغذية الراجعة بإستخدام الحاسوب في تعلم بعض مهارات الرياضة البدنية .

أوجه الإختلاف :

من خلال الدراسات السابقة أيضا سنجد أنها إختلفت من حيث البلد وزمن إجرائها والنتائج التي توصلت إليها، كما أنها إختلفت في المراحل الدراسية المتناولة في كل دراسة، فدراسة كل من نغم صالح و ألفارز وفرانسيسكو فأجريت على المراحل الأساسية من التعليم، أما دراسة كل من الحايك و الدغستاني فقد أجريت على طلبة المرحلة الجامعية .

- **الدراسات التي تناولت المتغير الثاني : التفكير الإبداعي :**

أوجه التشابه :

يتضح من عرض الدراسات السابقة أنها تشابهت مع متغيرها الثاني(مهارات التفكير الإبداعي)في المنهج حيث أنها إتبعت المنهج الوصفي الذي يقوم بوصف وتحليل وفهم الإرتباط الموجود بين المتغيرات، وما نلاحظه أيضا أنها تشابهت في قياسها لمهارات التفكير الإبداعي(الطلاقة – المرونة – الأصالة) من خلال مقياس برنستن (1989) كدراسة عربي عودة (2009) و بوط جمال(2018) ودراسة حميد علي(2013)، أما دراسة علي إسماعيل (2014) فقد إستخدمت إختبار تورانس لتفكير الإبداعي، كما أنها تشابهت في هدفها حيث هدفت إلى معرفة مستوى التفكير الإبداعي عند الطلبة هذا وفقا لدراسة كل من حميد علي وعربي عودة وعلي إسماعيل، أما دراسة بوط جمال(2018) فقد هدفت إلى التعرف على أهمية التفكير الإبداعي عند الطلبة .

أوجه الإختلاف :

إختلفت الدراسات السابقة من حيث البلد وزمن إجرائها والنتائج المتوصل إليها: كما أنها إختلفت في المراحل الدراسية للعينة المتناولة في كل دراسة من السنوات الأساسية إلى الفئة الجامعية فكل من دارسة حميد علي (2013) و عربي عودة (2009) كانت على المرحلة الأساسية، أن دراسة علي إسماعيل (2014) وبوط جمال (2018) على طلبة المرحلة الجامعية .

الدراسات التي تناولت المتغيرين معا :

أوجه التشابه :

تشابهت الدراسات السابقة المتناولة للمتغيرين معا (الحاسوب التعليمي، مهارات التفكير الإبداعي) في المنهج حيث إعتمدت المنهج التجريبي، كما أنها تشابهت في الأداة، حيث إعتمدت كل من دراسة رمود (2001) والزردومي(2007) إختبار القياس مهارات التفكير الإبداعي معد من طرف كل منهما، كما أنها تشابهت في الهدف المرجو منها، حيث هدفت إلى معرفة أثر إستخدام الحاسوب التعليمي في مهارات التفكير الإبداعي وبعض المتغيرات الأخرى كالتحصيل الدراسي .

أوجه الإختلاف :

إختلفت الدراسات السابقة مع بعضها البعض في المراحل الدراسية المتناولة في كل دراسة والبلد الذي أجريت فيه، وكذا النتائج المتوصل إليها في كل دراسة .

– موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :

وهنا سوف نقوم بعرض نقاط الإتفاق و الإختلاف بين دراستنا الحالية و الدراسات السابقة :

أوجه التشابه :

تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة كل من رمود(2000) و دويدي (2003) والزردومي (2007) في متغيرات الدراسة (الحاسوب التعليمي– مهارات التفكير الإبداعي)، كما أنها إتفقت مع دراسة علي إسماعيل(2014) بوط جمال(2018) حميد علي(2013) عربي عودة(2009) في المنهج المتبع وهو المنهج الوصفي.

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة الدغستاني، الحايك، نغم صالح، علي إسماعيل، بوط جمال، حميد علي، عربي عودة، ألفارز و فرانسيسكو من حيث العينة المستهدفة وهي الفئة الرياضية .

أوجه الإختلاف :

تختلف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في ما يلي :

الدراسة الحالية ركزت على معرفة علاقة إستخدام الحاسوب التعليمي بمهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، في حين الدراسات الأخرى حاولت معرفة أثر الحاسوب بالتفكير الإبداعي وبعض المتغيرات الأخرى التي تعتبر مختلفة عن محور وأبعاد الدراسة الحالية .

إختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة حول العينة والمرحلة التعليمية المستهدفة في كل دراسة، فالدراسة الحالية ركزت إهتمامها على طلبة التربية البدنية والرياضية للمرحلة االجامعية، في حين أن دراسة دويدي (2003) والزردومي (2007)ورمود (2001) فقد إختلفت تماما من حيث العينة حيث ركزت على المراحل الأساسية من التعليم .

إختلفت الدراسة الحالية أيضا مع الدراسات السابقة حول المنهج المعتمد، فالدراسة الحالية إعتمدت المنهج الوصفي الإرتباطي بحكم أننا في محاولة لدراسة علاقة أو إرتباط الحاسوب التعليمي كأداة تكنولوجية في التعليم بمهارات التفكير الإبداعي .

كما أن الدراسة الحالية إختلفت مع الدراسات السابقة في الأداة المستخدمة، فأغلب الدراسات إعتمدت على مقياس أو إختبار لقياس التفكير الإبداعي، بينما الدراسة الحالية إعتمدت الإستبانة . وإختلفت أيضا من حيث الأهداف المراد تحقيقها .

الإضافة العلمية للدراسة الحالية :

رغم وجود دراسات تناولت موضوع الحاسوب التعليمي والتفكير الإبداعي على المستوى المحلي والعربي والأجنبي، إلا أن ذلك لا ينفي نجاعته وفائدته العلمية، حيث أن هذه الدراسة إستهدفت عينة (طلبة التربية البدنية والرياضية في المرحلة الجامعية)، والتي يعتبر مجال البحث فيها خصب بالإضافة إلى الإمكانيات الغير متاحة لهذه الفئة التي جعلتهم يبحثون عن وسائل آخرى لتعويض هذا النقص بإستخدام أساليب تكنولوجية ذات نفس الإنتاجية والأداء والمهارة، الأمر الذي دفعنا للقيام بهذه الدراسة لمعرفة علاقة التكنولوجيا بالتفكير الإبداعي لدى الفئة الرياضية، ما يجعل هذه الدراسة في موقع مميز وهام بين الدراسات الأخرى .

7- فرضيات الدراسة :

1 – **الفرضية العامة :**

- توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .

2- **الفرضيات الجزئية :**

- توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الطلاقة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .
- توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة المرونة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .
- توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الأصالة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية .

الفصل الثاني: الحاسوب التعليمي

تمهيد

1- تعريف الحاسوب التعليمي

2- تاريخ الحاسوب التعليمي

3- مراحل تطور الحاسوب التعليمي

4- مزايا الحاسوب التعليمي

5- مبررات إستخدام الحاسوب التعليمي

6- مجالات الحاسوب التعليمي

7- النظريات التي تستند إليتها إستراتيجيات التدريس بالحاسوب

8- أنماط الحاسوب التعليمي

9- معيقات إستدخال الحاسوب في التعليم

خلاصة الفصل

تمهيد :

يعد الحاسوب التعليمي من أهم الوسائل التكنولوجية الحديثة التي أسهمت بشكل فعال في تسيير عملية التعلم، لما يتوفر فيه من مميزات لا تتوفر في الكثير من الوسائل الأخرى، فقد سخر لكفاية عالية لتطوير العملية التعليمية التعلمية، وتحسين نتائجه ومساعدة الطلاب في جميع المراحل التعليمية على التعلم والمرور بخبرات جيدة في الحياة، ولقد أصبح الحاسوب الآن يستعمل في الكثير من البلدان كأداة تربوية، وذلك لأنه ليس آلة عادية مثل اللألات السمعية البصرية، التي لم تحدث ثورة كبيرة عند دمجها في العمل التربوي، وقد أدى إستعماله إلى إعادة النظر في طرق التدريس وطرق إكتساب المعرفة .

1- **تعريف الحاسوب التعليمي :**

- يعرفه سامي كاظم حسن الرماحي: عبارة عن آلة مبرمجة ومتكونة من كيان (hardware) ومخزنة برمجيات (software)، تعطيه المرونة في التعامل مع المهمات التي تصاغ على شكل برامج مكونة من إيعازات تستغل الحاسبة الإلكترونية لمعالجة البيانات بسرعة فائقة وكفاءة موثوقة بنتائجها . **(قارور و عموش، 2013، ص79)**
- يعرف رياض السيد الحاسوب على أنه : جهاز إلكتروني قابل للترجمة، ويتصف بالقدرة على التخزين والمعالجة والإتصال بالإنسان وبأجهزة ومكونات أخرى، بإستخدام وسائط مختلفة، ومن أهم وظائفه معالجة البيانات للحصول على المعلومات. (**السيد، 200، ص24**)
- ويعرف أيضا بأنه : ألة أو جهاز إلكتروني لديه القدرة على إستقبال البيانات أو المعطيات وتخزينها ومعالجتها للحصول على النتائج المطلوبة بسرعة ودقة، وله إستخدامات متعددة تعليمية، تربوية، تدريبية، إقتصادية وعسكرية . كما يستخدم الحاسوب تقنيات أخرى كالفيديو والصوت والصورة، ويمر الحاسوب بثلاث مراحل رئيسية هي :
  - مرحلة إستخدام البيانات (input)
  - مرحلة معالجة البيانات للحصول على المعلومات (processing)
  - مرحلة إخراج النتائج (output) . (بليردوح ثليثة، 2020، ص153) .
- يعرف أيضا على أنه : آلة إلكترونية تستقبل البيانات التي تقدم إليها عن طريق الإستعانة ببرنامج معين، وتقوم بتشغيل هذه البيانات للوصول إلى النتائج المطلوبة. **(لطفي وآخرون، 2001، ص129)**

يتضح من خلال عرض تعريفات الحاسوب التعليمي أن الكثيرين تباينوا في تعريفه كل حسب ألية عمله و البرامج التي يحتويها وخصائصه، أنماطه ...إلخ وقد تم تصنيفه كأحد أعظم الإختراعات الإنسانية و تبرز قيمته أكثر بفضل المهام التي يقوم بها و بما يتصف به من سرعة و دقة و كفاءة عالية تجعله يتفوق على الكثير من الأجهزة و الأدوات المعروفة للإنسان و التي يستخدمها بصورة يومية و مستمرة ومن هذا المنطلق يمكن إقتراح تعريف شامل له وهو أن :

الحاسوب التعليمي يعتبر نوع من أنواع التعليم الذاتي المزود ببرنامج معد مسبقا يسمح للمتعلم أن يندمج مع المهمات التعليمية وفق ما يتناسب وإحتياجاته، قدراته، مستوياته المعرفية والعقلية. وهذا بهدف تحقيق الأهداف التربوية المسطرة تحت إشراف جد محدود من طرف المعلم .

2 . تاريخ الحاسوب التعليمي :

حاول الإنسان منذ قديم الزمن تحسين قدراته الحسابية الطبيعية بطرق مختلفة، بدءا من إستخدام أصابع اليد للعد، حتى عام 2000قبل الميلاد، أين إستطاع الصينيون تطوير جهاز يسمى عداد (abacos)، حيث كان يدويا للعد والحساب، إستخدمه كل من اليونان والرومان والمصريين القدماء ثم إنتقل إلى أوروبا. في عام 1642 إخترع الفرنسي باسكال (pascal) أداة نصف آلية للجمع والطرح، ثم طور ليبنز (liebiniz) آلة باسكال، حيث أجرى عليها إضافات وأصبحت قادرة على تنفيد عمليات الضرب. وتواصلت الجهود العلمية لتطوير الآلات، وقد أدركت المجتمعات المتقدمة الدور الذي يمكن أن يؤديه الحاسوب الإلكتروني في تطوير المؤسسات التعليمية، فقد قدمت الثورة التقنية أفاقا شاسعة للحاسوب الإلكتروني وإمكاناته المتعددة والمتشعبة. حيث كان أول تقديم للحاسوب منذ أكثر من خمس عقود وبالتحديد عام 1946، حيث كان يتكون من أكثر من 18000 صمام إلكتروني وهذه الصمامات هي من النوع المعقد ولها شكل مصباح الإضاءة الكهربائي (ذي الحجم المتوسط)، وهي مماثلة للصمامات التي كانت تستعمل لتشغيل الراديو لمدة طويلة من الزمن وحتى إختراع الترانزيستور، كان الحاسوب حينها يمثل بناية كاملة، ويزيد وزنه عن ثلاثين طنا. وكانت تلك البناية في حاجة للأجهزة تبريد عملاقة للإزالة الحرارة الناجمة عن تلك الأجهزة الإلكترونية، ومع ذلك فإن فاعليته لم تكن أكثر من فاعلية حاسبة جيب. (**عيادات، 2004، ص19–20**)

ويخلص الباحثان إلى أن إختراع الحاسوب جاء نتيجة التطور التقني و التكنولوجي وضرورات الحاجة التي فرضت وجودها على مخيلة الإنسان بعد أن كانت فكرة بسيطة تطورت شيئا فشيئا لتنتهي بإختراع هذا الجهاز الذي يتطور كل يوم حتى شغل كل هذا الإهتمام، و كما ذكر سابقا فكرة الحاسوب في طورها البدائي جاءت لغرض (الحساب) و تسهيل العمليات الحسابية حيث فكر الإنسان أنذاك بإختراع وسيلة عملية وعلمية تسهل له إجراء العمليات الحسابية وبعدها توالت الإختراعات إلى أن وصلنا إلى الحاسوب المحمول اليوم الذي سهل علينا ليس فقط العمليات الحسابية إنما سهل مجالات كثيرة من المجال الإداري إلى المجال العسكري إلى المجال الإقتصادي إلى المجال الرياضي والذي هو موضوع دراستنا حيث أن الحاسوب التعليمي وما يحمله من برامج متعددة البعض منها يختص بالجانب التكتيكي والبعض الأخر في الجانب المهاري والبعض في الجانب التقني....الخ هذا التعدد والتنوع يساعد الطلبة في توسيع أفاق بحثهم في محاولة دائمة منهم التطوير من أنفسهم وتعويض أي نقص كان أو وجد .

مراحل الحاسوب التعليمي :

حدد تطور الحاسوب التعليمي بأربعة مراحل :

أ- المرحلة الأولى(1950-1958) (الأنابيب) : إمتازت الأجهزة في هذه المرحلة بإستخدام أنابيب التفريغ كبيرة الحجم وإستخدام لغة الآلة لبرمجة الأجهزة، إقتصر عمل الحاسوب على بعض التدريبات والتمارين، وأداء بعض العمليات الحسابية، وقد أستخدمت الأسطوانات المغناطيسية لحفظ المعلومات في الذاكرة .

ب - المرحلة الثانية (1959-1964) (الترانزستورات transistors) : في هذه المرحلة أستبدلت أساليب التفريغ بالترانزستورات صغيرة الحجم، وزادت سرعة أداء الحاسوب وظهرت الأقراص المغناطيسية في حواسيب هذه الفترة وأستخدمت لغات راقية في البرمجة مثل: لغة الكوبل والفورتران، وقد إهتمت هذه المرحلة بإستخدام الحاسوب في الأعمال والتجارة . (**بشة، 2016، ص30-31**)

ت - المرحلة الثالثة (1965-1971) (الدارات المتكاملة integrated circiuts): ظهرت في هذه المرحلة الدارات المتكاملة بدلا من الترانزستورات مما ساهم في زيادة سرعة معالجة المعلومات، وقد ظهرت أجهز الحواسيب متوسطة الحجم وإزدادت تطبيقات وإستخدامات الحواسيب في هذه الفترة، ويستطيع جهاز هذه المرحلة إجراء العمليات الإدراية والعلمية .

ث - المرحلة الرابعة (1972-الثمانينات)(microeletronics): إمتازت هذه الفترة بإختراع المشغل الدقيق والمتكون من دارات متكاملة مدمجة مصنوعة من مادة السيليكون، وظهرت الحواسيب الصغيرة المستخدمة في المكاتب وإنخفضت أسعار الحواسيب وزاد إنتشاره ، وكان إستخدام الحاسوب في مجالات مختلفة منها الإقتصادية،التربوية، الإدارية وللتسلية وغيرها . وهكذا أصبحت حواسيب جيل المرحلة الرابعة سريعة ومعقدة ولكن تقوم العمليات بشكل دقيق ومتقن . (**بشة، 2016، ص30-31**)

ج - المرحلة الخامسة (من بداية الثمانينات حتى الوقت الحاضر) : ومن مميزات حواسيب هذا الجيل :

- إستخدامها في مجال الذكاء الإصطناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني .
- قدرتها على تفسير الأوامر المنطوقة والمكتوبة والمرسومة باللمس .
- إعتمادها في توفر بدائل عديدة تعين في إتخاد القرار .
- ظهور إمكانات وتسهيلات جديدة للحاسوب مكنت ذوي الإحتياجات الخاصة والمعاقين من إستخدامه.
- إنتشار إستخدام الحاسوب ضمن الشبكة الدولية للإتصال (الأنترنت) .
- إنتشار إستخدام الحاسوب في مجالات عديدة ومنها التعليم والتعلم .
- إنتشار إستخدام الوسائط المتعددة ، وإدماج الحاسوب بوحدات تكميلية متنوعة في الوقت نفسه .
- زيادة التنافس في ميدان تصنيع الحواسيب و إنتاج البرمجيات للأغراض المختلفة، مما أسهم في إنخفاض أثمانها بشكل مضطرد، وسرعة ظهور أنماط وأشكال جديدة من الحواسيب الصغيرة.
- ظهور الحواسيب الصغيرة جدا وحواسيب الجيب .(**عبود،2007، ص93-94**)

من خلال هذا العنصر والذي قمنا فيه بعرض المراحل التي مر بها الحاسوب التعليمي عبر التاريخ نستنتج أن إختراعه جاء بعد تجارب كثيرة مر بها على مدى سنوات طويلة حيث مر بفترات إنتقالية وتحولات كثيرة، بدءا من شكله الخارجي إلى البرامج التي يحتويها، إلى مدى فاعليته وقدرته على تأذية المهام بدقة وجودة عاليتين وصولا إلى الحواسيب التعليمية اليوم، التي تمتاز بصغر حجمها ودقة عملها وخدماتها و إنخفاض أسعارها وكذا قدرتها على تأذية المهام بفاعلية وبنفس إنتاجية حواسيب الجيل الأول الضخمة .

4. مزايا الحاسوب التعليمي :

يعد الحاسوب وسيلة تعليمية تساعد في تفعيل دور الطالب، وزيادة تحصيله وهو ما يتطلب إنتاج برمجيات تعليمية عبر المناهج الدراسية، وتوظيفه بوصفه وسيلة تعليمية إلى جانب الوسائل التعليمية الأخرى، لما يمتاز به من مميزات شجعت المعلمين والمتعلمين في الميدان على إستعماله كوسيلة تعليمية تعلمية، وفيما يلي بعض مميزات الحاسوب التعليمي :

- يوفر الحاسوب المعلومات التي يبحث عنها المتعلم بسرعة، حيث يوفر الوقت والجهد في الحصول على المعلومات، كذلك يعرض المعلومات بأشكال وطرائق متنوعة مما يثير انجذاب أذهان الطلبة .
- قابلية الحاسوب لتخزين إستجابات المتعلم ورصد ردود أفعاله، مما يمكن الكشف عن مستوى المتعلم وتشخيص مجالات الصعوبة التي تعترضه فضلا عن مراقبة مدى تقدمه في عملية التعلم .
- يزود الحاسوب المتعلم بتغذية راجعة فورية وحسب إستجاباته للموقف التعليمي. (**سنقوقة،2022 ، ص10**)
- يوفر الحاسوب إمكانات فنية عالية لإجراء التجارب العلمية وخاصة المعقدة، بطريقة سهلة وبشكل أمن الذي يضمن سلامة الطلبة.
- ينوع الحاسوب الفرص التعليمية المقدمة للطالب، وذلك لسهولة إنتاج برامج تعليمية متنوعة من خلال الحاسوب وتوفيرها للطالب، حيث يختار ما يحتاجه مما يحسن مستواه ويزيد تحصيله الدراسي .
- أكدت الدراسات أن للحاسوب القدرة على حل مشكلات التعلم خاصة لدى الفئة الذين يعانون من تخلف بسيط أو المشكلات في مهارات الإتصال، بالإضافة إلى أنه يؤدي الكثير من الأعمال الإدارية والفنية بطريقة سهلة في إدخال المعلومات وإسترجاعها .(**قارور وعموش،2013، ص70-71**)
- يمكن الطلاب الضعفاء من تصحيح أخطائهم دون الشعور بالخجل من زملائهم .
- يوفر الحاسوب تعلما جيدا بغض النظر عن توفر ووجود المعلم أو عدمه .
- يسمح الحاسوب التعليمي للطلاب بالتعلم حسب سرعتهم الخاصة وحسب قدراتهم .
- يوفر الألوان و الموسيقى والصور المتحركة مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة .(**السليتي، 2008، ص99**)
- ييسر الحاسوب من إدراك الطالب أن التعلم عملية دينامية نشطة .
- يساهم الحاسوب في زيادة ثقة الطالب بنفسه ، وينمي مفهوما ايجابيا للذات عنده .
- يمكن الحاسوب من التقويم الذاتي .

- يوفر الحاسوب للمتعلم فرص المحاولة والتكرار والتجريب مرات عديدة من دون الشعور بالملل مما يساعد على إتقان المتعلم للمادة التعليمية .
- يقدم المادة التعليمية للطالب بالألوان وهي تزيد من فعالية الصور والمادة التعليمية المعروضة على الشاشة .
- يعالج الحاسوب مشكلة الإنفجار المعرفي. (**عفانة وأخرون،2007، ص44-45**)

ويخلص الباحثان إلى أن ميزات الحاسوب التعليمي تتعد وتتنوع، الأمر الذي ينعكس إيجابا على العملية التعليمية ويسهم في تجويد مخرجاتها، وتكوين إطارت فعالة في المجتمع، و يمكن تلخيص أهم مميزات الحاسوب في المجال الرياضي في التالي : زيادة رغبة الطالب و تحميسه لممارسة تعلمه و ذلك من خلال البرامج التي يقدمها الحاسوب في المجال الرياضي كبرنامج (dartfich) إذ يقوم هذا البرنامج بعرض الحركات الرياضية من مختلف الزوايا بحيث يسمح للطالب من إستيعابها وتطبيقها واقعيا في الملعب هذا البرنامج مثلا ينمي جوانب كثيرة لدى الطالب كالجانب المهاري، التدريبي ..، و يشجعه أيضا على الإكتشاف و التحليل من خلال إستثارة فضوله و ذلك راجع إلى طرق تقديمه للعروض و المباريات الرياضية التي تستثيره أكثر للمعرفة والإستطلاع وتفسير النتائج و إعطاء الأحكام المناسبة في محلها المناسب، كما أنه يسمح له بإختيار و تنفيد الأنشطة والتجارب الملائمة لميوله ورغباته وخاصة التجارب الرياضية التي يصعب تطبيقها في الميدان لغياب المعدات والوسائل .

5. مبررات و دواعي إستخدام الحاسوب في التعليم :

هناك العديد من الأسباب التي أدت إلى ضرورة إستخدام الحاسوب في التعليم وهي كالأتي :

- الإنفجار المعرفي وتدفق المعلومات : حيث يسمى هذا العصر بعصر ثورة المعلومات وخاصة بعد تطور وسائل الإتصالات، وهذا ماجعل الإنسان يبحث عن وسيلة يحث هذه المعلومات وإسترجاعها عند الضرورة، حيث ظهر الحاسوب كأفضل وسيلة تؤدي هذا الغرض .
- الحاجة إلى السرعة في الحصول على المعلومات وذلك لأن هذا العصر هو عصر السرعة مما يجعل الإنسان بحاجة إلى التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات، وكلما كان ذلك بأسرع وقت وأقل جهد فإنه يقربنا من تحقيق أهدافنا ، وكان الحاسوب أفضل وسيلة لذلك . (**سعادة والسرطاوي،2010، ص41-42**).
- الحاجة إلى المهارة والإتقان في أداء الأعمال والعمليات الرياضية المعقدة : حيث يتميز الحاسوب بالدقة والإتقان، كما يتميز بالقدرة على أداء جميع أنواع العمليات الحسابية المعقدة .
- توفير الأيدي العاملة حيث يستطيع الحاسوب أداء أعمال مجموعة كبيرة من الأيدي العاملة الماهرة في الأعمال الإدارية و الفنية، وذلك لسهولة إدخال المعلومات وإسترجاعها من خلال الحاسوب في كافة الميادين ومنها ميادين التربية والتعليم .
- إيجاد الحلول لمشكلات صعوبات التعلم : حيث أثبتت البحوث والدراسات أن للحاسوب دروا مهما في المساعدة على حل مشكلات صعوبات التعلم لدي من يعانون من تخلف عقلي بسيط، أو من يواجهون مشكلات في مهارات الإتصال . (**سعادة والسرطاوي ،2010، ص41-42**).

- تنمية فرص العمل المستقبلية : وذلك بتهيئة الطلبة لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة .
- تنمية مهارات عقلية عليا : مثل حل المشكلات، التفكير الإبداعي وجمع البيانات وتحليلها وتركيبها .
- إستخدام الحاسوب لا يتطلب معرفة متطورة أو مهارة خاصة لتشغيله وإستخدامه، بل إن تدريبا قصيرا يتيح لم تكن لديه خبرة أن يستخدمه .
- إنخفاض أسعار الحواسيب مقارنة مع فائدتها الكبيرة في ميادين التربية والتعليم.(**سعادة والسرطاوي،2010، ص41-42**).

لابد أن ندرك كأخصائيين أن العنصر البشري هو المحرك الأساسي لتفعيل العملية التعليمية، وإنه لمن الجيد أن يتم إستخدام إستيراتجيات التعلم النشط بواسطة الحاسب الآلي، ولكن ما يجب أن يلاحظ ولا يتم إغفاله أن هناك صعوبة في توافر هاته الأجهزة في بعض الدول والأماكن وهو ما خلص إليه الباحثان في كون أن المبرر الأساسي لإستدخال الحاسوب في المجال التعليمي وعلى وجه الخصوص المجال الرياضي الذي نحن بصدد البحث فيه هو: تحسين نواتج و فعالية عملية التعلم للطلاب وذلك بجعل أسلوب التعلم أكثر فائدة وأهمية خاصة وأن الوسائل و المعدات التي تحقق الإنتاج الجيد لهذه الفئة غير موجودة في الجامعة الجزائرية، فالحاسوب التعليمي هنا يغطي النقص الموجود في العتاد الجامعي و يساهم في تحسين الأداء والإنتاج المهاري للطلبة وبذلك تجويد المخرجات التعليمية، لكن إذا ما توفر على الوجه الصحيح .

6. مجالات إستخدام الحاسوب التعليمي :

من أهم الطرق والأساليب التي يستخدم فيها الحاسوب كوسيلة تعليمية مايلي :

أ- المهارة والتمرين skill and practic : هي مجموعة من التمارين يتم تدريب الطالب عليها، بحيث يكثر إستخدام هذا الأسلوب في تعليم الموضوعات التي تحتاج إلى قدر كبير من التدريب والممارسة، مثل حل العمليات الرياضية، حفظ الأسماء والتواريخ ....وغيرها .

ب - الشرح والإيضاح tutorials : تتكون هذه البرامج من شروحات وإيضاحات للمادة العلمية المقرر تدريسها، وطرح الأسئلة على الطالب ثم التعامل مع حالة كل طالب حسب إجابته على الأسئلة، ويستخدم فيها أسلوب التعليم المبرمج. (**سعادة والسرطاوي ، 2010، ص48**)

ت - الحوار التعليمي dialogue : يعتمد هذا الأسلوب على الحوار بين الجهاز والطالب، حيث يقوم الجهاز بتقديم المعلومات للطالب من خلال طرح الأسئلة، ويتلقى الإجابات منه ويعتبر هذا النمط من أحدث الأنماط المستخدمة في التعليم، يتعمد أساسا على الذكاء الإصطناعي.

ث - الألعاب التعليمية instructional games : تهدف إلى إيجاد مناخ تعليمي يمتزج فيه التحصيل العلمي مع التسلية بغرض توليد الإثارة والتشويق التي تحبب الأطفال إلى التعلم، وتحدد قدراتهم للوصول إلى مستويات أعلى من إتقان المعلومات والمهارات. (**السليتي، 2008، ص97**)

ج – التعليم الذاتيself-teaching : ويحل فيها الحاسوب محل الأستاذ في شرح المعلومات وتسجيل أجوبة المتعلم، تقويم تعلمه، تصحيح أخطائه وتشخيصها، ويمكن أن يستخدم هذا التعلم في العديد من المواد مثل : تعلم كل من القراءة والكتابة والحساب ....الخ. (**السليتي، 2008، ص50**)

ح– التقييم evaluation : حيث يستخدم الحاسوب هنا لمساعدة الأستاذ في تقييم تحصيل الطلبة وتحديد مستوياتهم، بحيث يتضمن هذا التقييم تحضير أسئلة الإمتحانات، إستخدام الجداول الإحصائية، أو رسوم بيانية ... أوغير ذلك من التطبيقات. (**السليتي، 2008، ص49**)

خ – المحاكاة simulation: حيث يستخدم الحاسوب هنا لمحاكاة الظواهر الطبيعية والتجارب التي يصعب تحقيقها عمليا في المختبر، إما بسبب عامل الوقت أو التكلفة أو الإستحالة، ومن الأمثلة على ذلك : تمثيل عملية نمو النباتات التي تأخذ أياما وشهورا في بعض دقائق، أو تمثيل التفاعلات الكيميائية أو النووية التي يستحيل عملها في المخبر بسبب خطورتها، كما يمكن تمثيل عمل الأجهزة بغرض التدرب عليها مثل : جهاز الطياران الآلي الذي يستخدم الطيارين على الأرض. ويمتاز هذا النمط على الأنماط السابقة بأن الطالب يقوم فيه بأداء الأنشطة نفسها التي يتطلبها النظام الحقيقي أو التجربة الواقعية، وهذا النمط يولد الحماس الشديد و الرغبة القوية لدى الطلبة للتعلم الفعال. (**السليتي، 2008، ص98**)

د– حل المشكلات أو المسائلsolving problem: ويستخدم الحاسوب كوسيلة لحل المسائل أو إيجاد الحل الأمثل من ضمن مجموعة من الحلول، ولا يقتصر إستخدامه على حل المسائل الرياضية أو الفيزيائية، وإنما جميع المسائل التي تتعامل مع البيانات والتي يمكن فيها تمثيل المعلومات على هيئة أرقام، ووظيفة الحاسوب هنا هي إجراء الحسابات والمعالجات الكافية من أجل تزويدنا بالحل الصحيح لهذه المسألة . (**السليتي، 2008، ص98**)

ذ– التعليم الخاص المتفاعل tutorial interaction learning: حيث تقدم المواد التعليمية هنا على شكل أطر (frames) أو فقرات أو صفحات على شاشة العرض، مطبوعة بأسئلة وتغذية راجعة وتعزيز يعتمد على نوع الإستجابة وتفريغ ذلك إذا تطلب الموقف التعليمي ذلك، ويتميز هذا النوع من البرامج بكثرة المادة المعروضة المكونة من مفاهيم وعلاقات بينها وأمثلة مضادة وغير ذلك . ويعتبر التفاعل بين المتعلم والجهاز العمود الفقري لهذا النوع من التعليم . (**السليتي، 2008، ص50**)

نستخلص من خلال عرض هذا العنصر أن هناك عدة مجالات أو فروع للبرمجيات المستخدمة في التعليم بمساعدة الحاسوب، وقد تشتمل البرمجية التعليمية على أكثر من نمط أو فرع حتى تكون برمجية تعليمية متكاملة ويعتمد ذلك على الهدف من البرمجية ونوع المادة التعليمية و طبيعة المتعلم فمثلا برمجية نمط التعليم الشامل أو الشرح قد تحتوي على نمط التدريب و الممارسة و ذلك بعد عرض أو شرح المادة العلمية التي من أجلها صممت هذه البرمجية، كذلك برمجيات المحاكاة أو التقليد، تتضمن تمثيل أو محاكاة الواقع وتدريب و ممارسة على الموقف أو المواقف التي صممت من أجلها وعرض للمشكلات الت يقد يتعرض لها المتعلم في الموقف الفعلي و طريقة حلها ومنه نستنتج أن مجالات ستخدام الحاسوب التعليمي تتعدد وتتنوع بتنوع المجال الذي يطبق فيه هذا الأخير ومن أكثر المجالات إستخداما للحاسوب هو مجال التعليم، مما يوفره من بيئة تعليمية سهلة ومرنة ومتعددة الخصائص فالحاسوب يفتح المجال أمام الإبداع و التنويع في طرق التعليم والتعلم .

7.النظريات التي تسند إليها إستراتيجيات التدريس بالحاسوب

تنقسم النظريات التي تركز على إستخدام الحاسوب في التعليم إلى نظريتين هما : السلوكية والمعرفية وفيما يلي شيئ من التفصيل لكل نظرية :

أ- النظرية المعرفية :

تهتم هذه النظرية بما يفكر به المتعلم فهي تحاول إستكشاف العمليات العقلية الداخلية كالذاكرة وزيادة عمليات المعرفة العميقة، فهي تعطي إهتماما خاصا للمعرفة، وكيف يمكن إكتسابها و الإحتفاظ بها، وكيف يتم فقدانها أونسيانها، وتمتاز الإستراتيجيات المستندة إلى هذه النظرية بالخصائص التالية :

- أنها تزيد من فاعلية الذاكرة (memory) عند ما يكون الطالب منتبها حيث إن شرح فوائد الدرس لطلبة ستساعدهم في زيادة درجة الإنتباه .
- إستهلاك النص بالأسئلة عن موضوع أو تقدم معلومات تحفز حب الإستطلاع عند الطالب.
- تربط المعلومات الجديدة بالمعلومات القديمة عن طريق إستخدام الترتيب الزمني وذلك من أجل زيادة فاعلية الذاكرة .
- لا تدخل الضجر (boredom) إلى قلوب الطلاب، حيث إن المعلومات تتدفق بسرعة لأن الضجر ينشأ عن طريق كثرة إستخدام عبارات أو كلمات معلومة لدى الطالب.(**السليتي ،2008 ، ص117**)
- تعتمد المدرسة المعرفية على مجموعة من أفكار الرئيسية وهي : (البنية المعرفية – الذاكرة طويلة المدى وقصيرة المدى – الممارسة – إنتقال الأثر – المنظمات المتقدمة).
- لكي يحدث التعلم يجب على الفرد ثميل المعرفة الجديدة في صورة بنيات معرفية .
- إعادة ترتيب الأفكار والخبرات السابقة وتكوين أفكار جديدة. (**عفانة وأخرون ،2007،ص63**)

ب – النظرية السلوكية :

وتستند هذه الإستراتيجيات على نظرية علم النفس السلوكي (psychology behavioral) وتؤكد على أهمية البيئة المرتبطة بعملية السلوك ويمكن تلخيصها فيما يأتي :

من أجل تعلم أي شيئ فإنه يجب أن تجعل سلوك الطالب يتغير عن طريق تغير الأحداث في البيئة(enviorment) والأحداث المتضمنة في البرنامج التعليمي (courseware) هي :

- عرض المواد مع توجيهات حول كيفية الإستجابة والأحداث المعززة التي تطلع الطالب على صحة الإجابة، وأخيرا الإستعداد للعرض القادم للمادة .
- نتائج التعليم الجديدة نتيجة لتكرار الإجابة بسبب الأحداث التعليمية في البيئة، يجب أن يكون لها دور لتؤديه من أجل حدوث التعلم .
- التعليم يتقدم من المستوى الأدنى الذي عادة ما يكون بطيئا إلى مستوى الطلاقة تكون أسرع وأدق.

(**السليتي، 2008، ص116**)

- تصف التعلم بالتمركز حول نماذج سلوكية مقبولة حتى تصبح أوتوماتيكية .
- تعتمد المدرسة السلوكية على مجموعة من الأفكار الرئيسية هي : (المثير- الإستجابة – الإشتراط – تعديل السلوك). **(عفانة وأخرون،2007، ص56)**
- المعززات الإيجابية (positive reinforcers) تشجع على الإجابة المستمرة، وهناك نوعان من المعززات الإيجابية مستنبطة (رسائل شفوية) وطبيعية إظهار نتائج الطلاب بالعمل .
- رسالة الخطأ ضعيفة (poor error messge) قد تكون مدمرة لنفسية المتعلم والعكس صحيح، أما رسالة الخطأ الجيدة فهي تقوي معنويات التعلم . **(السليتي، 2008، ص116)**

وقد خلص الباحثان إلى أن إعتماد طريقة واحدة عند تصميم عملية التدريس بإستخدام الحاسوب، قد لا يقدم الفائدة الكبيرة إلا إذا إستخدمنا المنظورين معا، حينها ستكون الفائدة أكبر وأشمل والجدول التالي يوضح لنا بعض مزايا كلا المنظورين :

الجدول رقم 1 : المقارنة بين المنظور المعرفي والسلوكي في تفيير إستراتيجية التدريس بالحاسوب :

المنظور المعرفي	المنظور السلوكي
تركز على نشاط العقل	تركز على أحداث البيئة
الأحداث التعليمية يجب أن تزيد قوة الذاكرة وتثير العمليات المعرفية	الأحداث التعليمية يجب أن تقدم معلومات وتطلب الإجابات وتقدم نتائج ذات معنى

8. أنماط إستخدام الحاسوب التعليمي :

تنوع أنماط إستخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم ويمكن أن يقسم هذه الأنماط إلى مجالين :

أ- أنماط إستخدام الحاسوب في التعليم :

- التعلم بمساعدة الحاسوب (CAL) computer asisted learning :وهو أحد جوانب التعلم المبني على الحاسوب ، ويركز على التعبير عن إستخدام الحاسوب كوسيلة للتعلم ومصدر للمعرفة مثل: إسترجاع معلومات، مراجعة أسئلة وأجوبة أو رسم شكل يعبر عما يريده المتعلم ...إلخ.
- التعلم بإدارة الحاسوب (CML) computer managed learning: وهو جانب أخر من التعلم المبني على الحاسوب ،ويركز على التعبير عن دور الحاسوب في توجيه وإرشاد المتعلم عبر دراسة مادة علمية معينة، وإمداده بتغذية راجعة فورية، وتعليمات إضافية في حالة تعثر المتعلم ...إلخ.
- التعلم المبني على الحاسوب (CBL) computre based learing: ويعني أي إستخدام للحاسوب في عملية تفاعل يكون الحاسوب والمتعلم فقط طرفيها . **(قنديل،2006 ، ص97)**

ب – أنماط إستخدام الحاسوب في التدريس :

- التدريس المبني على الحاسوب (CBT)computer based teaching : ويعني أي إستخدام للحاسوب في عملية التفاعل يكون المدرس والحاسوب والمتعلم أطرافها .
- التدريس بمساعدة الحاسوب (CAT) computer assisted teaching : وهو أحد جوانب التدريس المبني على الحاسوب، ويتضمن التدريس المباشر من المدرس مع إستخدامه للحاسوب، وكذلك قيام المدرس بتدريب تلاميذه على ممارسة حل تمرينات بالحاسوب ،وإستخدامه من طرف المدرس كوسيلة تعليمية ...إلخ.(**قنديل، 2006، ص97**)
- التدريس بإدارة الحاسوب (CMI) computer managed instruction : ويعطي نفس معنى إدارة التدريس بالحاسوب، سواء بطريقة جماعية أو فردية، فقد يجلس المدرس أمام الجهاز ويشرح لتلاميذه درس وهم يتابعون عبر شاشات متفرقة أو في جماعات، ويتضمن هذا المعنى أيضا إستخدام المدرس للحاسوب في تطبيق الإمتحانات ومعالجة نتائجها وتوزيع التلاميذ في مجموعات وإعطاء تعليمات وتوجيهات عبر جهاز الحاسوب وعمل سجلات لكل ذلك .(**قنديل، 2006، ص98**) .

من خلال عرض هذا العنصر الذي تناولنا فيه نوعين من أنماط إستخدام الحاسوب في التعليم الأول يعنى بإستخدام الحاسوب في التعليم الذي يكون من خلال البرمجيات التعليمية حيث يزود الطالب بزخم هائل من التفاعل الحقيقي أثناء عملية التعلم، تفوق أي وسيلة تعلمية أخرى، ونقصد بالتفاعل هنا المشاركة المباشرة بين المتعلم والبرنامج التعليمي المقدم بواسطة الحاسوب، متضمنة أنشطة إيجابية من قبل كل الطرفين، أما النمط الثاني فهو يعني بإستخدام الحاسوب في التدريس حيث يتم هذا النمط وفق تركيبة متكونة من المعلم والمتعلم والحاسوب يتفاعلون فيما بينهم، ونرى كباحثان وأخصائيان في علم النفس التربوي أن هذه التركيبة التفاعلية وهذا النمط تحديدا هو الذي يجب أن يتم التركيز عليه ومحاولة تفعيله هنا لا نقصد إغفال الأنماط الأخرى إنما نولي هذا النمط إهتماما أكثر لأنه لا يغفل أي طرف من أطراف العملية التعليمية أي بمعنى آخر ليس بمجرد دخول التكنولوجيا (الحاسوب) مجال التعليم نلغي دور الأستاذ أو يصبح المتعلم في غنى عن الأستاذ لا بالعكس تماما، إذا أردنا تجويد العملية التعليمية التعلمية فالتفاعلية والتشاركية الموجودة بين (المعلم،المتعلم،الحاسوب) ستسهم بدرجة كبيرة في ذلك.

9. معيقات إستخدام الحاسوب في التعليم :

بالرغم من مميزات الحاسوب الإيجابية والنجاح الذي حققه منذ دخوله مجال التربية والتعليم، إلا أن هذه التجربة واجهت معوقات وصعوبات كثيرة تحد من تعميمها بشكل سريع سواء على المستوى العالمي أو العربي، ومن أهم المعوقات التي تحد من إستخدام الحاسوب في التعليم ما يلي :

- قلة الكوادر المتخصصة في مجال الحاسوب التعليمي في جهاز التربية في الدول المختلفة وقلة الوعي الكافي لأهمية إدخال الحاسوب في مجال التربية والتعليم وخاصة في الدول النامية .

- قلة البرامج الحاسوبية الملائمة ذات المستوى الرفيع بسبب جهد الكبير المطلوب لتصميم البرامج وكتابتها، وقد تبين أن إنتاج برنامج تعليمي مدته نصف ساعة على الحاسوب يستغرق مابين (70-100) ساعة عمل أو عمل نسخ منها دون أخذ الموافقة من أصحابها الشرعيين، مما يثير مشكلات قانونية وأخلاقية ومهنية معقدة.

(سعادة والسرطاوي، 2010، ص56)

- يعتبر إستخدام الحاسوب في التعليم مكلفا إلى حد ما، ولابد من الأخذ بالحسبان تكاليف التعليم والمشكلة الأساسية في التكلفة هي الصيانة وخاصة عند زيادة معدل إستخدام الجهاز وتشغيله لفترات طويلة .
- لا يوفر الحاسوب فرصا للتفاعل الإجتماعي المناسب بين الطلبة أنفسهم أثناء التعلم.

(سعادة والسرطاوي، 2010، ص57)

- عدد الأجهزة الحاسوبية غير كاف وغير مناسب للأعداد الطلبة الأمر الذي يحول دون تحقيق الفائدة المرجوة من إستخدامه في التعليم لأنه في هذه الحالة سيكون التركيز منصبا على الجانب النظري أكثر عن الجانب العملي، وهذا بالتالي لن يحقق الأهداف التعليمية التي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها . **(عيادات ، 2004، ص119)**
- تأثر الأجهزة بالعوامل البيئية (المناخ،الرطوبة، الصدمات الميكانيكية والكهربائية) .
- قلة المؤسسات التي توجد بها أجهزة الحاسوب .
- ضرورة وجود مهارات لغوية مناسبة الإنجليزية مثلا .**(قارور وعموش، 2013، ص74)**
- ندرة البرامج التعليمية باللغة العربية، حيث يشكل هذا الأمر عقب للتوسع في إدخال الحاسوب في التعليم .
- إتجاهات الطلبة السلبية نحو الحاسوب، حيث يرى بعض المربين أنه بإستعمال الحاسوب ستصبح العملية التعليمية بعيدة عن الصبغة الإنسانية.
- جلوس الطالب أو المعلم فترة طويلة أمام الحاسوب قد يؤثر عليه صحيا وعصبيا.

(سعادة والسرطاوي ، 2010، ص21)

- يؤدي إلى ضعف المهارات الأساسية لدى الطلاب مثل: القراءة والكتابة .
- لا ينمي مهارات الإتصال وفضاءات التواصل لدى الطلاب وبالتالي عزلهم عن البيئة الإنسانية .
- عدم توفير ميزانيات كافية وضعف البنى التحتية .
- قلة الدعم الفني والتقني فعد حصول عطل في الأجهزة فإن إصلاحها يتطلب نقلها خارج المدرسة مما يستغرق وقت وجهد ومال وذلك لعدم وجود الدعم الفني المختص بالصيانة والتشغيل داخل المؤسسة.

(الزين محمد ،2020 ، ص17)

بالرغم من الميزات العديدة لإستخدام الحاسوب في التعليم، إلا أن هذه التجربة واجهت معوقات و صعوبات كثيرة، وقد أشار الأدب التربوي إلى هذه المعوقات، و أهمها قلة الكوادر المتخصصة في مجال الحاسوب التعليمي، وعدم وجود الوعي الكافي لأهمية إدخاله في مجال التعليم، وقلة البرامج الحاسوبية الملائمة و خصوصا البرامج المستخدمة باللغة العربية ، والجهد الكبير الذي يستلزمه

لإعداد هذه البرامج و الذي يحتاج إلى خبراء للقيام بها، وإرتفاع تكاليف توفير الأجهزة وصيانتها، وتدريب المعلمين، و ضعف قدرة الحاسوب على تقديم فرص مباشرة لتعلم المهارات اليدوية، كما يمكن حصر معيقات إستخدام الحاسوب في التعليم في الجامعة الجزائرية على وجه الخصوص في ضعف البنية التحتية للجامعة وعدم وضع الخطط التربوية الناجعة التي تغطي المشكلات التي تواجهها الجامعة .

ملخص الفصل :

مما سبق عرضه نخلص إلى أن الحاسوب التعليمي من أهم الوسائل التعليمية التي ساهمت في إنجاح العملية التعليمية التعلمية وحل العديد من المشكلات في مجال التعليم، فالحاجة إلى إستخدام هذه الوسيلة أصبح ضرورة ملحة، خاصة وأنه أداة مهمة تعمل على تقديم برامج ونشاطات تعليمية متنوعة كالمهارة والتمرين والتعلم الذاتي وكذا إعتماد المحاكاة كوسيلة لعرض المقررات التعليمية دون اللجوء إلى الإلقاء فقط في شرح الدرس، وهذا ما يخدم تعلم الطالب وخاصة طالب تخصص التربية البدنية والرياضية وذلك بخصوصية هذا المجال بين الممارسة و التطبيق الميداني، لذلك يجب إعطاء دور بارز لهذه الوسيلة التعليمية خاصة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

الفصل الثالث : التفكير الإبداعي

تمهيد :

1- تعريف التفكير الإبداعي

2- مهارات التفكير الإبداعي

3- أهمية تعليم مهارات التفكير الإبداعي

4- مراحل التفكير الإبداعي

5- النظريات المفسرة لتفكير الإبداعي

6- البرامج العالمية لتعليم التفكير الإبداعي

7- معوقات التفكير الإبداع

خلاصة الفصل

تمهيد :

يعتبر التفكير الإبداعي من المحاور الأساسية التي تناولتها البحوث العلمية في دول مختلفة وذلك من أجل النهوض بالأفراد خاصة والمجتمعات عامة، لأن التقدم الذي أصبح يشهده العالم اليوم يتطلب أفراد ذوي خبرات وخصائص وقدرات إبداعية فمعظم الدول بحاجة ماسة إلى الأهتمام بالإبداع والتفكير الإبداعي من أجل تحسين أو جعل ظروفها الإجتماعية والثقافية والإقتصادية .... إلخ في أحسن حال. لدى حاولنا في هذا الفصل التطرق إلى ماهية التفكير الإبداعي مع أهم النظريات المفسرة له إضافة إلى ذلك مختلف الأساليب التي تساعد على تنميته و تفعيله لدى الطالب .

1. تعريف التفكير الإبداعي :

تشير المراجع المختلفة إلى أن التفكير الإبداعي مفهوم من مفاهيم علم النفس المعرفي، لا يكاد العلماء والباحثون يتفقون على تعريف واحد وواضح لهذه الكلمة، ويمكن حصر تعريف له في فئتين وهي :

أ – تعريفات تركز على التفكير الإبداعي كعملية عقلية .

ب– تعريفات تركز على التفكير الإبداعي كناتج .

أ – تعريفات تركز على التفكير الإبداعي كعملية عقلية :

- تعريف جيلفورد 1959 : إن الإبداع هو تنظيمات يبين عدد من قدرات الفرد العقلية وتنتج عنها أفكار جديدة وتوجد ثلاثة قدرات أساسية يبرز فيها التفكير الإبداعي هي : الطلاقة، المرونة، الأصالة .

(**guilford, 1959, page101**)

- تعريف تورانس 1969: التفكير الإبداعي هو عملية يصبح الفرد حساسا للمشكلات والفجوات المعرفية التي تؤدي إلى نوع من الإنسجام مما يدفعه إلى وضع تخمينات في صورة فروض ثم يختبرها ويعدلها حتى يصل إلى نتائجه.(**torrance, 1969, page9**)

ب – تعريفات تركز على التفكير الإبداعي كمتنوج :

- تعريف **فروم** 1959 : التفكير الإبداعي هو إنتاج هو شيئ جديد يظهر في صورة ملموسة ويمكن أن يسمع ويرى:كالتصوير والنحت والموسيقى والشعر ...إلخ . (**vroom, 1995,page44**)
- تعريف ديهان وهافي جيرست 1961: الإبداع هو القدرة على إنتاج شيئ جديد ملموس ذي قيمة إجتماعية. (**dehan and havergerst, 1961,page167**)
- تعريف جيتريلس وجاكسون 1962 : التفكير الإبداعي هو القدرة على إنتاج أنماط جديدة وربط عنصرين وإكتشاف معاني جديدة لها قيم إجتماعية . (**getzels and jakson,1961,page15**)

كما عرفه 2018bengi : بأنه عملية الإحساس بالمشكلات والثغرات في المعلومات والعناصر المفقودة، هدفها إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الحرة، ثم تقييم هذه الأفكار وإختيار أكثرها ملائمة، ثم وضع الفكرة الرئيسية موضع التنفيد وعرضها على الأخرين . (**birgili, 2018,page80**)

- يعرفه جروان 2002 : أنه مزيج من القدرات و الإستعدادات والخصائص الشخصية، التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي الى نتاجات أصيلة ومفيدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة أو خبرات المؤسسة، المجتمع أو العالم، إذا كانت النتاجات من مستوى الإختراعات الإبداعية في أحد ميادين الحياة الإنسانية.(**جروان، 2002، ص22**)
- يعرفه عبد علي 2008 : على أنه عملية ذهنية ينتج فيها شيئ ومبتكر، ويتميز بالأصالة وبتنوع الأفكار أو الأشياء و ربط عناصر ذات علاقة قائمة على المشكلات عن طريق توليفة جديدة تتضمن الطلاقة والمرونة والأصالة والتألف.

(عبد علي، 2008، ص13)

- تعرفه بولسنان وبلوم 2015 : أنه نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة من قبل، ويتميز بالشمولية والتعقيد .(**بولسنان وبلوم ، 2015، ص3**)
- يعرفه الجنابي 2015 : هو تفكير منفتح يخرج منه التسلسل المعتاد في التفكير إلى أن يكون تفكيرا متشعبا ومتنوع يؤدي إلى توليد أكثر من إجابة واحدة للمشكلة، وهو العملية الذهنية التي يستخدمها للوصول إلى أفكار ورؤى جديدة والتي تؤدي إلى الدمج والتأليف بين الأفكار والأشياء التي يعتبر سابقا أنها غير مترابطة .

(الجنابي و بقهار، 2015 ، ص08)

وقد إتضح من خلال هذا العرض إلى أن التفكير الإبداعي شأنه شأن أي ظاهرة نفسية تتميز بتعقيدها وتعدد جوانبها ما يسهم في بنية مكونات مختلفة ومتغيرات متعددة سواء كانت مكونات ومتغيرات عقلية معرفية، أو دافعية أو إنفعالية، وهذا ما يبرز تنوع وتعدد البحوث والدراسات التي تناولت هذه الظاهرة .وما نلاحظه من التعريفات السابقة التي تناولت التفكير الإبداعي أن ثمة إختلاف بينها ولعل ذلك راجع إلى التصورات النظرية التي إستند إليها كل باحث في معالجته لهذه الظاهرة النفسية، وعلى العموم يبقى التفكير الإبداعي من أرقى الأنشطة المعرفية التي يمتلكها الفرد، ويظهر ذلك في إحداث وإنتاج شيئ جديد وهذا الإنتاج يتميز بالجدة و الأصالة مستخدما في ذلك خبراته السابقة.

2. مهارات التفكير الإبداعي :

تتعدد وتتنوع مهارات التفكير الإبداعي وتختلف بإختلاف المواقف وهي كالأتي :

- **الطلاقة** : يعرف جيلفورد الطلاقة بأنها صدور أفكار بسهولة، فهي إذن القدرة على إنتاج عدد من الأفكار حول موضوع ما في فترة زمنية محددة، وعليه تشير الطلاقة إلى القدرة على إستخدام المخزون المعرفي للفرد عند الحاجة إليه فهي تتمثل الجانب الكمي في الإبداع، ولقد تم الوصول إلى تحديد عدة أنواع من الطلاقة عن طريق التحليل العاملي وهي خمسة :

أ– الطلاقة اللفظية : ويطلق عليها إسم الإنتاج التباعدي لوحدات الرموز ويقصد بها قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد من الألفاظ في وقت محدد، شريطة توافر خصائص معينة في تركيب اللفظ دون الإهتمام بالمعنى وتشير هذه الطلاقة إلى مدى توافق الحصيلة اللغوية عند الطفل أو الراشد . (**قطامي،2007، ص 512**)

أمثلة :

- أكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف " م" وتنتهي بحرف "م" .
- أكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تضم الأحرف الثلاثة التالية : ك ، أ، ن .
- هات أكبر عدد ممكن من الكلمات المكونة من أربعة أحرف وتبدأ بحرف "ح" . (**قطامي،2007، ص 512**)

ب— الطلاقة الفكرية (طلاقة المعاني): ويشير هذا النوع من الطلاقة على قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد من الأفكار ذات العلاقة بموقف معين في وقت محدد ، ولا يكون لنوع الإستجابة أهمية وإنما تعطى الأهمية الكبيرة لعدد الإستجابات التي يعطيها المفحوص في زمن محدد .

أمثلة : - أذكر جميع الإستخدامات الممكنة لعلبة معجون الطماطم .

- أذكر كل النتائج المترتبة عن زيادة عدد سكان الجزائر المقدار الضعفين .
- أعط أكبر عدد ممكن من العناوين المناسبة لموضوع قصة ما .
- أكتب أكبر عدد ممكن النتائج المترتبة عن مضاعفة طول اليوم ليصبح 48 ساعة . (**قطامي،2007، ص512**)

ت— الطلاقة التعبيرية : وتعني القدرة على التفكير السريع في الكلمات المتصلة والملائمة ويمكن التعرف على هذا العامل عن طريق الإختبارات التي تتطلب من المفحوص إنتاج تعبيرات أو جمل تستدعي وضع الكلمات بشكل معين أو في نسق معين لمقابلة متطلبات عملية تكوين الجمل أو التعبيرات .

ث — الطلاقة الإرتباطية : وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الوحدات الأولية ذات خصائص معينة مثل : علاقة التشابه، تضاد، وهو عام يتطلب إنتاج أفكار جديدة في موقف يتطلب أقل قدر من التحكم، ولا تكون لنوع الإستجابة أهمية و إنما تكون الأهمية في عدد الإستجابات التي يصدرها المفحوص في زمن محدد . (**حمادنة ،2014، ص31**)

- **المرونة** : وتتضمن الجانب النوعي في التفكير الإبداعي، وهي القدرة على التغير وتوليد أفكار غير متوقعة، والتحول من نوع معين من الفكر إلى نوع أخر عند الإستجابة لمثير ما، وتغيير الحالة المعرفية للمرء بتغيير الموقف، وينصب الإهتمام هنا على تنوع الأفكار، بينما يتركز الإهتمام في الطلاقة على الكم وهناك شكلين للمرونة :

أ— المرونة التلقائية : وهي قدرة الشخص على إعطاء عدد متنوع من الإستجابات التي لا تنتمي إلى فئة محددة وهي أيضا القدرة على إنتاج اكبر عدد ممكن من الأفكار التي ترتبط بوقف معين يحدده الإختبار على أن تكون هذه الأفكار متنوعة مع التحرر من القيود والقصور الذاتي، ويتم قياس هذه القدرة بإختبار الإستخدامات الغير المعتادة لشيئ معين.

(**حمادنة ، 2014، ص31**)

ب — المرونة التكييفية : وهي قدرة الشخص على تعديل سلوكه ليتوصل إلى حل لمشكلة ما أو مواجهة لأي موقف، أي تتصل المرونة التكيفية بتغير الشخص لوجهته الذهنية لمواجهة مستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة، كما يمكن النظر إليها بإعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي . (**حمادنة ،2014 ، ص 32**)

- **الأصالة** : وهي أكثر الخصائص إرتباطا بالإبداع، وتعني الجدة والتفرد وهيا بهذا تشير إلى القدرة على إنتاج إستجابات قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها .

– الأصالة لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التي يقترحها الشخص، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار ونوعيتها وجدتها ضمن الجماعة التي ينتمي إليها الفرد وهذا ما يميزها عن الطلاقة .

– الأصالة لا تشير إلى نفور الشخص من تكرار تصوراته أو أفكاره هوا شخصيا كما هو الأمر بالنسبة للمرونة، بل يشير إلى النفور من تكرار ما يفعله الأخرون، وهذا ما يميزها عن المرونة .(**الشربيني وصادق، 2002، ص103**)

- **الحساسية إتجاه المشكلات** : هي القدرة على إكتشاف المشكلات والصعوبات والنقص في المعلومات قبل التوصل إلى الحل من خلال وعي المتعلم بوجود مشكلة في مكونات موقف ما أو أحد عناصره مما يستدعي الشعور بالحساسية نحو الموقف أو المشكلة . إن الشخص المبدع يعي وجود مشكلة أو عناصر الضعف في موقف ما حيث يعد إكتشاف المشكلة هو الخطوة الأولى في عملية البحث عن حل لها، وحساسيته لهذه المشكلة تدفعه لأن يلاحظ الأشياء الغير مألوفة في محيط الفرد و إثارة تساؤلات حولها . (**عبد السلام، 2020، ص62**)
- **الحساسية للتفاصيل** : تعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة متنوعة لفكرة أو حل لمشكلة ما أو لوحة من شأنها أن تساعد على تطويرها وتنفيذها فهي بهذا المعنى تمثل قدرة الفرد على تقديم إضافات جديدة لفكرة معينة ويمكن تطبيق مهارة الحساسية للتفاصيل مثلا: عند قراءة قصة خيالية ومحاولة إعطاء تفصيلات كثيرة عن جوانبها الواسعة، أو عند رواية حادثة وقعت أمام مجموعة من الناس وتحتاج إلى الحديث عن تفاصيل زائدة عند الإلمام بجوانبها المتعددة .

(عبد السلام ،2020، ص63)

يتضح من العرض السابق أن مهارات التفكير الإبداعي كثير ومتعددة وتعتبر الطلاقة والمرونة والأصالة أحد أهم هذه المهارات، إذ تنتج حسب الظروف المحيطة بالأفراد وخصوصا طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية وهذا لخصوصية هذه الفئة التي يتمحور مجالها بين الأدب النظري والتطبيق على أرض الواقع، مما يستدعي منهم توظيف كل مهارة في الموقف المناسب الأمر الذي يساعدهم في إكتساب مناعة ضد المشكلات والمواقف التي تواجههم، والتفكير في حلول جديدة وأصيلة لم تكن معروفة مسبقا .إذ تظهر أهمية الطلاقة في صورة التفكير العلمي إذ تلعب فيه الطلاقة دورا مهما في إصدار عدد كبير من الأشكال البصرية والسمعية اللغة والأدب والطلاقة ضرورية للنجاح في الكثير من المهمات التي تتطلب إبداع في حين أن تنمية المرونة بنوعيها التكييفية والتلقائية ضروري لتعامل مع التنامي في المعرفة والمعلومة لمواكبة التغير والتكيف معه حسب الموقف والمشكلة للوصول إلى حلول مبدعة غير جامدة وغير تقليدية . وتعتبر مهارة الأصالة من أكثر الخصائص إرتباطا بالتفكير الإبداعي، إذ لا يمكن لأي إنتاج أن يكون إبداعيا ما لم يتصف بالتفرد والجدة والإبتعاد عن محاكاة أفكار ونتاجات الأخرين، وهنا تبرز خصوصية المجال الرياضي كما قلنا سلفا في محاولة الدمج بين الجانبين النظري و التطبيقي وهذا ما يستدعي توظيف مهارات التفكير الإبداعي للإنتقال من المحسوس إلى الملموس .

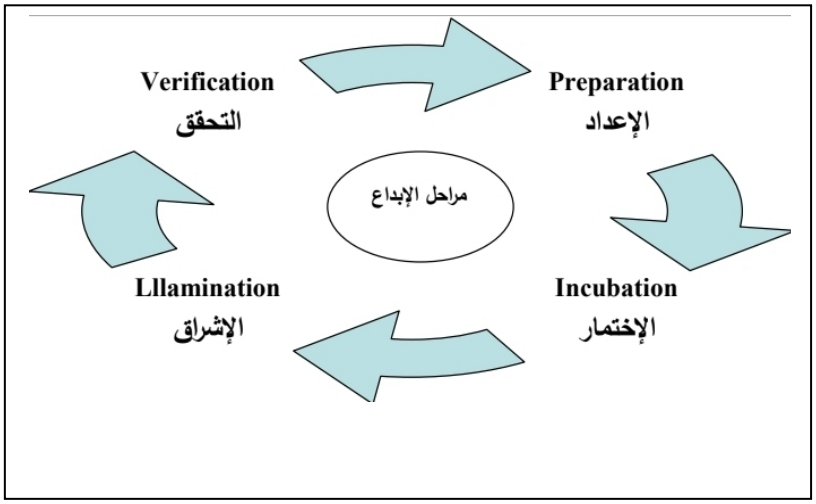
3. أهمية تعليم مهارات التفكير الإبداعي :

ثمة مبررات موضوعية تدفع المؤسسات التربوية للإهتمام والعناية بالتفكير الإبداعي في المناهج و المقررات الدراسية و إكتساب مهارات التفكير الإبداعي لطلاب في المدارس و المؤسسات التربوية المختلفة كمرتكزات للشخصية المعرفية وتتمثل في النقاط التالية:

- إن الإهتمام بتعليم مهارات التفكير الإبداعي وتعزيز الإبداع لدى الطالب من شأنه أن يخدم تطور ذات الطالب، ويسهم في تطوير مجتمعه من خلال ما يقدمه الطالب من أفكار جديدة وأصيلة سبق وأن تدرب عليها في مدرسته .
- إن أهمية التطوير الهدف الرئيسي لدور المدرسة يكمن في جعل الطالب محورا للعملية التعليمية، والإهتمام به من جهة ومن جهة إعداده للحياة وما يلزم ذلك من تنمية القابلية عنده على ممارسة التفكير الإبداعي، فالطالب المبدع بعد من أكثر الناس قراءة للمستقبل، كما أن له قابلية تغيير واقعه من أجل مستقبل مجتمعه . (الحلاق ، 2010 ، ص51)
- تبرز أهمية التفكير الإبداعي لدى الطالب لحاجته للتحصيل العلمي والتعامل بواقعية مع ظاهرة الإنفجار المعرفي وكثرة المعلومات وتعقيدها، مما يتطلب ذلك توظيفه لمهارات التفكير الإبداعي في معالجتها من أجل إختيار أنسبها وأكثرها فائدة .
- من أكثر ما يبرز أهمية التفكير كمية الحلول التي يمكن للطالب أن يقابل بها المشكلات التي تواجهه، حيث أن طريقة التفكير غير النمطية تجعل الطالب قادرا على إيجاد العديد من الخيارات لذات المشكلة، وهذا يساعد على توفير خطط بديلة يمكن أن تساعده على إيجاد وفرة من الحلول الإبداعية للمشكلة . (**الحلاق، 2010، ص52**)
- إن نتائج التفكير الإبداعي تساهم في تقليل الوقت والجهد الذي يبدله الطالب وأي فرد من المجتمع في إنجاز المهمات المختلفة، وهذا الأمر ينعكس على زيادة كمية الإنجاز في وحدة الزمن، بالتالي يتحسن الأداء بسبب الإضافات الإبداعية عن طريق إنجاز المهمات اليومية . (**الحلاق ، 2010، ص52**)

4. مراحل التفكير الإبداعي :

شكل 1 : مراحل التفكير الإبداعي



أ- مرحلة التحضير (الإعداد): نستطيع أن نقول أنه في هذه المرحلة يقوم الفرد بتحديد المشكلة، ثم جمع كل البيانات والحقائق والمعلومات المتاحة حولها ويفكر في الحلول الممكنة ويقيمها ولكن يصعب عليه حلها، وتبقى المشكلة قائمة ولهذا لا يمكن للأحد ما أن يتوصل إلى شيء أو حل إبداعي دون أن يكون قد إجتاز في مرحلة الإعداد أو التحضير، ومن البديهي أن كل شيء يحتاج إلى تحضير أو إعداد و التوفيق بينهما بصورة مختلفة بطرق تحدد المشكلة وتشير بعض البحوث إلى أن الطلاب الذين يخصصون جزءا أكبر من الوقت لتحليل المشكلة وفهم عناصرها قبل البدء في حلها هم أكثر إبداعا من أولئك الذين يتسرعون في حل المشكلة فمثلا : الطالب الجامعي في كل مرحلة نهائية (ليسانس – ماستر) يقدم مشروع بحثه، هذا المشروع يعتبر مرحلة إعدادية أو تحضيرية لأنه يتضمن مشكلة محددة مبدئيا (الإشكالية) وجمع المعلومات حولها من مصادر ومراجع وعناصر ولكن تبقى هذه المشكلة قائمة . (**عبد السلام، 2020، ص70**)

ب – مرحلة الإختبار (الإحتضان – الكمون) : يتم في هذه المرحلة التركيز على الفكرة أو المشكلة بحيث تصبح واضحة في ذهن المبتكر وهي مرحلة ترتيب الأفكار و تنضيمها وفيها يتحرر العقل من الأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، في المرحلة يتم التركيز على فكرة بعد أن بانت معالمها و يتم ترتيب الأفكار وتنظيمها مستعينين بالخبرات السابقة .

(**عبد السلام، 2020، ص71**)

ت – مرحلة الإشراق (الإلهام) : وهي تتضمن ما يمكن أن نطلق عليه إنبثاق شرارة الإبداع، أي اللحظة التي تولد فيها الفكرة الجديدة التي تؤدي بدورها إلى حل المشكلة والخروج من المأزق الذي كان يواجه ذلك الحل . وبالطبع فإن حالة الإشراق هذه لا يمكن تحديدها مسبقا لأنها تمثل إلهاما لا يمكن تحديد زمانه ومكانه قبلا كما حصل عند أرخميدس في إستلهامه للقانون الخاص بدفع الماء للأجسام التي تطفو فوقه، وذلك في أثناء إستحمامه و إطلاقه عبارته الشهيرة (وجدتها ... وجدتها) أو في توصل أينشتاين إلى النظرية النسبية بعد 14عام من البحث والدراسات في هذا الإطار. (**الحلاق، 2010، ص43**)

ث – مرحلة التحقيق : في هذه المرحلة يتعين على المبدع أن يختبر الفكرة المبدعة و يعيد النظر فيها ليرى هل هذه فكرة مكتملة و مفيدة أن تتطلب شيئا من التهذيب والصقل، وبعبارة أخرى هي مرحلة التجريب (الإختبار التجريبي) للفكرة الجديدة (المبدعة) وهذه هي مرحلة الحصول على النتائج الأصيلة المفيدة والمرضية على الصعيد الإجتماعي، وبذلك يكون الإبداع هنا بمثابة إنتاج الجديد النادر والمختلف المفيد فكرا وعملا . ولقد لخص بعض المربين مراحل عملية الإبداع بما يلي :

- مرحلة الإحساس بالمشكلة .
- مرحلة تحديد المشكلة .
- مرحلة الفرضيات .
- مرحلة الولادة للإنتاج الأصيل.
- مرحلة تقويم النتاج الإبداعي . (**الحلاق ، 2010،ص43**)

ويخلص الباحثان إلى أن التفكير الإبداعي عملية ذهنية عقلية تنطوي على الكثير من الأنشطة والمراحل، وحتى إن إختلفت هذه المراحل بين مبدع وآخر فالمؤكد أن أغلب المبدعين يمرون بها فضلا عن أن المرور ليس شرطا أن يكون بالترتيب، أي من أول مرحلة

حتى آخر مرحلة بل ربما تكون بدايته المرحلة الثالثة تليها الأولى ...الخ ، وعلى كل حال كان من الضروري الإشارة إلى هذه المراحل ليس لكي نسير وفقا لها بشكل حرفي، وإنما لكي نتأكد من أن تفكيرنا يسير في الإطار السليم .

5. النظريات المفسرة للتفكير الإبداعي :

تناولت مختلف المدارس و الإتجاهات في علم النفس التفكير الإبداعي بمستويات مختلفة كل حسب إهتماماتها ومنطلقاتها، لذا فقد تركت هذه الإتجاهات بصماتها النظرية والمنهجية على دراسة التفكير الإبداعي، وفيما يلي أهم هذه النظريات :

أ – النظرية المعرفية :

يركز المعرفيون على العمليات والمهارات العقلية التي تعتبر جوهر عملية التفكير، ويعتبر الإتجاه المعرفي حركة رئيسة في التربية وعلم النفس، فقد كرس علماء النفس المعرفيون جهودهم لتفسير الظواهر العقلية وقدموا بديلا للمفاهيم التي تبنتها المدرسة السلوكية في التعلم والتفكير وحل المشكلات .ويرى بياجيه في هذا المجال أن التكيف يتضمن عمليتين هما : التمثل والموائمة ففي معظم الأحيان يتمثل الفرد معلومات ويصنفها في ضوء ما يعرفه بالفعل، وعندما يصادف مواقف لا يتمثلها في ضوء ما لديه من خبرات، يحدث لديه إختلال في التوازن المعرفي، وهذا ما يدفعه للإبداع إستراتيجيات جديدة أو تعديل ما لديه من إستراتيجيات لمواجهة التحديات والصعوبات أو المشكلة الحالية، ومن النظريات التي حاولت تفسير الإبداع والتفكير الإبداعي نظرية جيلفورد (بناء العقل) حيث يعد نموذج جيلفورد من النماذج التي أسهمت في توضيح عملية الإبداع كعملية ذهنية، وتضمن نموذجه الثلاثي الأبعاد مزيجا مركبا من قدرات عقلية خاصة يصل عددها (180) قدرة وتنبع من تفاعل ثلاث أبعاد وهي :

- بعد العمليات : ويضم التذكر الطويل المدى، التسجيل الذاكري المؤقت، الإدراك، المعرفة، و التفكير التقاربي، التفكير التباعدي، والتكوين .
- بعد المحتويات: ويضم المحتوى البصري، المحتوى السمعي، المحتوى الرمزي، المحتوى المعنوي، المحتوى السلوكي .
- بعد النواتج : ويكون على شكل وحدات أو أصناف، علاقات، أنظمة، تحويلات، أو تطبيقات .

(حمادنة ،2014، ص28)

ب – النظرية السلوكية :

يرى أصحاب هذه النظرية أن التفكير هو سلوك متعلم يخضع لقوانين ومبادئ التعلم التي تحكم أي سلوك أخر، وترى أن هذا السلوك يدعم ويتم تعميمه على مواقف أخرى إستنادا إلى النتائج التي يحصل عليها وكمية التعزيز، فهي تنظر إلى التفكير بحل المشكلة على أنه إستجابة لموقف أو مثير معين، والفرد يستخدم عادات وأنماط معينة من السلوك على شكل هرمي حسب قوة إرتباطها بالموقف وفقا لمبدأ المحاولة و الخطأ الذي جاء به ثورندايك، فالفرد يبدأ بإستخدام أنماط سلوكية بسيطة ويتنقل بها تدريجيا إلى الأكثر تعقيدا لإيجاد الحل الأنسب مع الكشف عن حلول بديلة وإرتباطات جديدة . (**أسامة محمد، 2012، ص103**)

- أما سكينر فيرى أن هناك تفاعل بين عاملي الوراثة و البيئة في حدوث الإبداع وترى أن التفكير الإبداعي هو ذلك النمط من التفكير الذي يلقى التعزيز الإيجابي والإثابة مما يؤدي إلى إمكانية إستمراره .

- ويعد واطسون من رواد هذه النظرية والذي يرى أنه يتم التوصل إلى الإستجابة الإبداعية عن طريق تناول الكلمات أو التعبير عنها حتى نصل إلى نمط جديد، إلى أن عناصر التكوين تكون كلها قديمة (جزء من المخزون السلوكي لذات الشخص) وما يحدث هو تركيبها في أنماط جديدة نتيجة للتغيير المستمر في أنماط المثير.

(أسامة محمد، 2012، ص104)

ت– نظرية الجيشتالت:

يرى الجيشتالتيون التفكير أن عملية إعادة تنظيم عناصر المشكلة ويركز على التنظيم الذي يضمن تلائم العناصر وتشكيل البناء أو التركيب المودي للحل. وهم يعتقدون بأن العقل يفرض عملية التنظيم على ما يصل إليه من مثيرات ويظهر هذا من خلال قوانين الجيشتالت، وهم يعتقدون بأن الهدف هو الوصول إلى (الجيشتالت الجيد) والمقصود أفضل بناء يقود إلى المشكلة المطروحة، وهذا لا يأتي إلا بإدراك العلاقات المختلفة بين معطيات المشكلة المطروحة وإعادة تنظيمها لتشكل البناء المطلوب والذي يؤدي إلى الحل، ويشترط بالتدريب على التفكير وفق الجيشتالت أن يوضع الطالب في مواقف بحيث تكون جميع معطيات الحل موجودة ليقوم الطالب بتنظيم هذه المعطيات والتوصل إلى البناء الجيد الذي يؤدي إلى الحل . فمثلا لو تصورنا طفلا في موقف يحاول فيه الحصول على كرة موضوعة فوق خزانة في الغرفة، فبدون وجود ما يساعده على حل المشكلة مثل كرسي، عصا،...الخ فإن عليه إدراك العلاقة بين الموجودات (العصا، الكرسي، الحل) فقد يجرب الكرسي وحده فلا يستطيع وقد يجرب العصا وحدها فلا يستطيع وهنا قد يكون البناء الجيد في إستعمال الإثنين معا. **(محمد غانم ،2009، ص47)**

ث – نظرية التحليل النفسي :

يرى أصحاب هذه النظرية ومنهم فرويد أن المحرك الأساسي للإبداع هو تلك الصراعات الداخلية للفرد والتي لم تحل وظلت مكبوتة في مستوى اللاشعور، كما أن عملية التفكير تظل محكومة بعملية تفكير أولية أي عملية التفكير الأولية مرتبطة باللاشعور " الهو"، وتتصف بالبدائية واللاعقلانية الغريزية، يقابل عملية التفكير الأولية عملية تفكير ثانوية تتصف بالوقعية والمنطقية وترتبط بالشعور " الأنا الواعية "، ويشير فرويد في محاولة تفسير الإبداع بوجود فروق بين عمليتي التفكير الأولية والثانوية بسبب إختلاف نشوئها ومسار تطورها . لكن أتباع فرويد قللوا من أهمية التفكير الأولية في تفسير النشاط الإبداعي من خلال تأكيدهم أن الإبداع يحدث على مستوى الشعور والوعي أنه لا يمكن أن يكون تفكيرا غريزيا بصورة مطلقة . **(سليمان عمر،2017،ص23)**

ج – النظرية العقلية :

يعود الفضل في إرساء القواعد العلمية والعملية لهذه النظرية في الإبداع إلى عالم القياس النفسي جيلفورد، حيث كانت البداية عندما عرض هذا العالم أفكاره حول مفهوم الذكاء والوظائف العقلية، والإبداع في مؤتمر جمعية علم النفس الأمريكية، حيث رأى جيلفورد أن الإبداع هو تنظيم يتكون من عدد من القدرات العقلية منها الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية تجاه المشكلات وهذه القدرات تعني قدرة الفرد على إنتاج الجديد في عالم الأفكار. وعمل جيلفورد على تقديم نموذج مبسط لحل المشكلات وهذه القدرات تعني قدرة الفرد على إنتاج الجديد في عالم الأفكار .وعمل جيلفورد على تقديم عمل مبسط لحل المشكلات على أساس نظريته كما يرى أن هذا النموذج في حل المشكلات يستوعب التفكير الإبداعي في مرحلة توليد الأفكار والبحث عن البدائل للحل من مخزون الذاكرة فعند بروز المشكلات خلال العملية الإبداعية تزيد الحاجة إلى ممارسة نشاطات حل المشكلة و يوضح

جيلفورد ذلك إلى الإستنتاج بأن حل المشكلات قد يشمل جميع أنواع عمليات البناء العقلي، بينما يقتصر التفكير الإبداعي على بعضها، أي أن الإبداع من وجهة نظر هاته النظرية هو نتاج العقل ووليد الفكر. (**محمود الرابغي،2012،ص 78**) .

من منطلق أن التفكير الإبداعي ظاهرة نفسية تتسم بالتعقيب والتغير المستمر نجد تعدد النظريات التي حاولت تفسيره وذلك حسب إختلافات المدارس وإتجاهات الباحثين في علم النفس، ورغم إهتمام هذا الأخير بالتفكير الإبداعي إلا أن هناك العديد من النظريات التي قدمت معالجات مختلفة حول التفكير الإبداعي، كل نظرية حسب توجهها وحسب ما تراه . وتعقيبا على ما ورد في النظريات سنجد أن تفسير النظرية السلوكية للأبداع تنقصه الثقة والشمول حيث أنها تختزل الإبداع في الرابطة بين المثير و الإستجابة والتعزيز الذي يتبع السلوك ولم تفسر طبيعة الإبداع وحقيقته في حين أن تفسير نظرية التحليل النفسي للإبداع جاء منافيا للواقع حيث أن المبدعين يتمتعون بصحة نفسية جيدة ويتمتعون بالثقة في أنفسهم وفي قدراتهم وهذا ثابت من خلال الدراسات والأبحاث التي أجريت لمعرفة سمات وخصائص المبدعين. أما النظرية الجشطالتية فقد إعتمدت في تفسير الإبداع على تعريف التفكير الإستبصاري الحدسي وجعلته رديفا لها في حين أن هذا النوع من التفكير هو مجرد وصول إلى حل المشكلة بغض النظر عن ماهية هذا الحل تقليدي كان أو إبداعي. أما النظرية المعرفية فتعتبر أكثر دقة وشمول في تفسير الإبداع وطبيعته وآلية تكوينه منذ الخطوة الأولى وحتى الوصول إلى مرحلته الأخيرة وهي الإنتاج، و يمكن القول أن فهم الإبداع بصورة أفضل وخاصة في البيئة الرياضية التي تستدعي توظيف كافة القدرات العقلية المعرفية والجسدية لا يكون إلا من خلال صورة متشابكة ومتكاملة من التفسيرات المتنوعة لنظريات الإبداع .

6. البرامج العالمية لتعليم التفكير الإبداعي :

أ– برنامج بيردو لتنمية التفكير الإبداعي : صمم هذا البرنامج من مجموعة من باحثين في جامعة بيردو بولاية أفديانا في الولايات المتحدة الأمريكية، ويهدف إلى تنمية القدرات الإبداعية كالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل بنوعيها اللفظي والشكلي لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية كما يهدف إلى تطوير ثقة التلاميذ فيما يمتلكونه من قدرات التفكير الإبداعي ودعم الاتجاهات الإيجابية لديهم نحو هذا النوع من التفكير، ويضم هذا البرنامج " 28 "درسا مسجلة على أشرطة كاسيت، حيث يتعرض التلاميذ خلال هذه الأشرطة إلى معلومات تخص التفكير الإبداعي، بالإضافة إلى معلومات تتضمن قصة تاريخية حول الرواد المبدعين من العلماء والمكتشفين، هذا ويرافق كل شريط مسجل تمرينات مطبوعة عقب كل جلسة تدريب.

(حمود وآخرون،2016 ، ص8)

ب– برنامج هاميلتون : طور هاميلتون منهجا مستقلا لتعليم مهارات التفكير العليا وخاصة مهارات التفكير الإبداعي للطلبة البالغين والمعلمين، ويهدف إلى تطوير عمليات عقلية ذات مستوى عال عندهم ، وإكسابهم عمليات ذهنية مرنة وتخيلية في عالم أكثر تقنية ومبني على المعلومات .(**حمود وآخرون ،2016 ، ص 8**)

ت – برنامج تورانس : صمم تورانس هذا البرنامج لتحديد وإنتقاء الأفراد الذين تكون لهم القدرة على الإبتكار من ما يتوافر لهم من الجو الثقافي و الإجتماعي المناسب و المساعد على ذلك كما يقيس هذا البرنامج قدرات التفكير الإبداعي المعروفة : الطلاقة والمرونة والأصالة وإدراك التفاصيل. يقوم برنامج التفكير الإبداعي لتورانس على فكرة نظرية مفادها أن الإبداع عملية عقلية تتدخل

فيها عوامل كثيرة تعد شائعة بين أفراد الجسم البشري و أن الإختلافات بين الأفراد في الدرجة وليس النوع، وبالتالي يمكن قياس هذه العوامل عن طريق وضع الفرد في مواقف معينة بحثا عن إستثارة إستجابات من جانبه، الأمر الذي يمكن الفاحص من ملاحظة تلك الإستجابات ومما يسمح له بتحديد العوامل المحددة لمقدار الأداء الإبداعي لديه . يمكن تطبيق هذا البرنامج بصورة فردية أو جماعية إبتداءا من سن 9 سنوات وحتى المستوى الجامعي، أما زمن هذا البرنامج يستغرق (75) دقيقة، (45) منها للصورة اللفظية و(30) للصورة الشكلية وهذا بإستثناء وقت إعطاء التعليمات. (**غضبان، 2011، ص9**)

ث– برنامج حل المشكلات الإبداعية: قام بتطوير هذا البرنامج دونالد تريفينغر ويهدف إلى تعريف المدربين والتربويين بالعديد من الوسائل والأفكار المفيدة التي تسهل عملية حل المشكلات الإبداعية بحيث تصبح هذه العملية أكثر فعالية ومتعة ويتألف هذا البرنامج من 3عناصر رئيسية وهي :

- فهم المشكلة
- خلق (توليد) الأفكار
- التخطيط للعمل

مستويات عمرية مختلفة تمتد من الطفولة إلى الشباب . (**غضبان، 2011، ص9**)

و يخلص الباحثان الى أن الغاية الأساسية من وراء أي برنامج تعليم التفكير الإبداعي ليس فقط إكتساب الطلبة المعرفة العلمية إنما لتساعدهم على خلق إطار مرجعي وطريقة منفردة خاصة بهم لمعرفة الواقع الذي يعيشون فيه وكذا القدرة على التمييز وفصل المواقف عن بعضها البعض والقدرة على إقتراح حلول وبدائل متعددة للمشلات التي تصادفهم بطريقة مبتكرة توحي بالجدة والتميز والتفرد، لذا فقد تعددت برامج تعليم التفكير الإبداعي وإنتشرت في جميع أنحاء العالم لتدريس مهارات مختلفة وتفعيلها من المستويات الدنيا إلى المستويات العليا، كل حسب ما يطمح إليه من وراء برنامجه .

7. أساليب تنمية التفكير الإبداعي عند المدرس :

يتفق علماء النفس كل الأفراد الأسوياء لديهم قدرات إبداعية لكنهم يختلفون في مستويات إمتلاكهم لها، و إذا ما أريد تنمية التفكير الإبداعي فيجب أولا تهيئة فاعلية محفزة للإبداع يشعر الطلبة فيها بأمان سيكولوجي أي أن أفكاره وحلوله غير مهددة بالنقد والتهكم، ويجب أيضا تقبل أسئلة الطلبة وتعزيزها على المدرس إتباع الإجراءات التالية :

- العمل على إثارة الخيال الخصب عند الطلبة وذلك بإبراز ظواهر وأحداث يمكن لدارس المرحلة الجامعية أو ما يعادلها إثارة خيال خصب حولها وهذا الخيال يجعل عقل الطلبة يعمل بحرية لإيجاد تفاعلات جديدة ورؤية وتصور وأمور وعلاقات غير واضحة قبل ذلك لأن الخيال هو شريك قوي لعملية الإبداع .
- إرجاء الحكم فلا يقوم المدرس بالحكم على المخرجات (إستجابات الطلبة) مباشرة بل يرجئ ذلك لمدة أخرى، كما يجب ممارسته نقدا واقعيا وبناء أفكار المعروضة . (**أحمد التميمي، دس، ص21**)
- على المدرس أن ينمي الفضول عند الطلبة و الفضول هنا يعني الميل لمعرفة الأشياء لا أنواع الأشياء فقط، فالفضول لديه متعة وغالبا ما يكون مفيدا .

- التحدي : ينبغي على المدرس أن يبني جانب التحدي عند الطلبة في مواجهة المشكلة .
- يجب عرض المشكلات واقعية من داخل المجتمع وتمس حياة الفرد على أن تكون المشكلة محددة وليست عامة.

(أحمد التميمي، دس ، ص22)

ويخلص الباحثان إلى أنه يمكننا أن ننمي التفكير الإبداعي والإبداع لدى الطلبة من خلال توفر الأستاذ المبدع أولا ومن خلال المادة الدراسية الحديثة والحيوية غير التقليدية ثانيا، مع الإهتمام بتوفير جميع الظروف البيئية الداعمة لذلك، ويلعب أستاذ القسم دورا وسيطا إيجابيا ما بين المدرسة والأسرة، حيث ينقل للأسرة مدى إبداع إبنهم في جانب معين أو عدة جوانب، وذلك على أمل التواصل والإستمرارية والدعم والمتابعة، والأستاذ ينقل أيضا لأدارة المدرسة إبداع طلابه ويوفر لهم الدعم المادي من ميزانية المدرسة والدعم المعنوي والتعزيز المناسب، والمدرسة كجهاز تربوي مركزي تكمل هذا الدور وبدورها أيضا من خلال المادة الدراسية تقدم المقررات الدراسية المتنوعة بصورة حديثة وشائقة بعيدا عن التقليدية (التي تركز على المعرفة في حد ذاتها) فيصبح هنا المعلم ملقنا والطالب سلبيا .

8. معوقات التفكير الإبداعي :

من الضروري الإلتفات إلى معيقات التفكير الإبداعي من أجل أخدها بعين الإعتبار عند تنمية هذا النوع من التفكير، وتتلخص هذه العقبات فيما يلي :

- المعوقات الشخصية : مثل ضعف الثقة بالنفس و الميل لمجاراة الأخرين و الحماس المفرط وإستعجال النتائج قبل نضوج الحالة، والتفكير النمطي ويعني أن الفرد إذا إعتاد على حل فلا يفكر في غيره وعدم الحساسية للمشكلات .
- المعوقات الظرفية : ويقصد بها العقبات المتعلقة بالموقف ذاته أو بالجوانب الإجتماعية أو الثقافية السائدة مثل مقاومة التغيير .
- معوقات في الأسرة : ومن أبرزها المستوى الإقتصادي و الإجتماعي المتدني والمستوى التعليمي والثقافي المنخفض وأسلوب التنشئة القائم على التسلط.
- معوقات في المدرسة : طرق التدريس التلقينية والمناهج المكثفة وأساليب التكوين المعتمدة على الحفظ، ونقص الإمكانات التربوية الملائمة والمناخ الصفي المتسلط .
- معوقات في المجتمع : ومن أهمها الإتجاهات و القيم السائدة مثل الخضوع والإقتداء والتمييز بين الجنسين والتدهور الإقتصادي و الإجتماعي وإتجاهات جماعة الرفاق المحبطة للإبداع .

رغم أن التفكير الإبداعي من أرقى الأنشطة العقلية المعرفية التي يحاول الباحثون تطوير مهاراته بشتى الطرق إلا أن هناك عوائق تحول دون تنمية هذا النوع من التفكير وتفعيله لدى الأفراد والوصول بالعملية الإبداعية إلى إنتاج أصيل وذي قيمة بالنسبة للمجتمع والتعرف على هذه العقبات من الأمور المهمة التي تساعد على إزالتها أو تقليص أثرها سواء كانت العقبات مرتبطة بالفرد المبدع أو مرتبطة بمدرسته أو أسرته أو مجتمعه لذا ينبغي تحسين محتوى المناهج الدراسية وتكوين المعلمين التكوين اللازم لممارسة طرائق التعليم التي تحقق تعليم التفكير الإبداعي بدل الحفظ والتلقين بما يوفر للطالب الجو التعليمي المناسب لإكتساب مهارات التفكير الفعالة في العملية التعليمية التعلمية لتكوينه بطريقة يستطيع فيها استثمار المعرفة في الواقع وخاصة في المجال

الرياضي بالإعتماد على الأساليب المناسبة التي تتيح للطالب الرياضي أن يرى الأداء ونتائجه بحيث يمكن أن يكون قادرا على إيجاد ما هو نافع و أصيل كي يطور قدراته الإبداعية .

9. الحاسوب التعليمي والتفكير الإبداعي:

إن علاقة الحاسوب بالتفكير الإبداعي تعتبر حديثة نسبيا إذ أن للحاسوب دور كبير ومهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة والتي من بينها الطلاقة والمرونة والأصالة، وتنمية قدراتهم العقلية . فالحاسوب يتيح للطلبة أو المستخدمين بشكل عام فرصة التجريب والإختبار والإستكشاف بحرية مطلقة ودون خوف من الخطأ أو الإخفاق، كذلك فإن الحاسوب يعد من أدوات الفنون والتصميم المهمة، فهو بتنوع تطبيقاته وبرامجه وتقنياته يتيح للطلبة والمستخدمين خيارات مناسبة للتصميم والإنتاج والإبداع، كما أنه يسهم بشكل كبير في تطوير المهارات الفنية والقدرات التصميمية للطلاب والمستخدمين عموما . ويعد التفكير الإبداعي في المجال الرياضي أحد المجالات الأساسية التي نالت إهتماما خاصا من قبل الباحثين، إن هذا الإهتمام جاء من حيث أنه يهدف إلى إظهار تنوع إستثنائي وفريد في الإستجابات الحركية للحوافز، كما أن التفكير الإبداعي يمكن أن يتطور في المجال الرياضي من خلال العمل على تطوير الإستعدادات الخاصة التي تمكن الطالب الرياضي من أن يصل إلى الإبداع في الأداء كما أنه يمكن الوصول إلى الإبداع في المجال الرياضي بالإعتماد على التكنولوجيا (الحاسوب التعليمي) .

لذا أصبحت النظرة المعاصر للباحثين هي محاولة إيجاد أفضل الطرق والوسائل التكنولوجية التي تساهم في تنمية التفكير الإبداعي وتوجيه العناية للطلبة الذين لديهم إبتكارية حتى يقدموا أفكارا جديدة و أصيلة .

خلاصة الفصل :

نستخلص من العناصر التي تم التطرق إليها في هذا الفصل أن التفكير الإبداعي عملية مركبة، ومترامية الأطراف بين التفكير والإبداع، فمن خلال التعرف على مختلف التعاريف الخاصة به والإلمام بمراحله ومهاراته وأهم البرامج العالمية التي تساهم في تفعيله، يمكننا القول أن التفكير الإبداعي عنصر مهم وأساسي في العملية التربوية، وجب الإهتمام بتطويره لدى الطلبة بمختلف الوسائل الممكنة .

الفصل الرابع : إجراءات الدراسة الميدانية

1- منهج الدراسة

2- الدراسة الإستطلاعية :

- أهداف الدراسة الإستطلاعية
- إجراءات الدراسة الإستطلاعية
- حدود الدراسة الإستطلاعية
- نتائج الدراسة الإستطلاعية

3- الدراسة الأساسية :

- حدود الدراسة الأساسية
- عينة الدراسة الأساسية
- الأدوات المستخدمة في الدراسة الأساسية
- الأساليب الإحصائية

1 –منهج الدراسة :

يرتبط تحديد الأسلوب أو المنهج العلمي الذي يستخدمه ويطبقه الباحث لدراسة ظاهرة أو مشكلة معينة بموضوع ومحتوى الظاهرة المدروسة، بمعنى أن مناهج وأساليب البحث العلمي تختلف بإختلاف الظواهر والمشكلات المدروسة، فما يصلح منها لدراسة ظاهرة معينة قد لا يصلح لدراسة ظاهرة أخرى، نظرا للإختلاف الظواهر في خصائصها وموضوعاتها وأهدافها .

(عليان و محمد غنيم، 2008، ص41)

تماشيا مع أهداف دراستنا و التي تسعى إلى الكشف عن إرتباط الحاسوب التعليمي الذي يمثل تكنولوجيا التعليم بمهارات التفكير الإبداعي وهي : الطلاقة و المرونة و الأصالة، لذا فقد إرتأينا أن نعتمد في هذه الدراسة المنهج الوصفي الإرتباطي الذي يعنى بقياس العلاقة والإرتباط بين متغيرين، ومن تم التنبؤ بمستوى معين من الدلالة في صورة رقمية مع بيان مقدار الظاهرة وحجمها ودرجات إرتباطها مع الظواهر والمتغيرات الأخرى . **(الدعيلج، 2010، ص 75)**

2 – الدراسة الإستطلاعية :

تعتبر الدراسة الإستطلاعية نقطة الإنطلاق في البحث العلمي لجمع أجزائه النظرية النتطبيقية، فهي تعتبر اللبنة الأولى للدارسة الميدانية، والتي تعمل على تعزيز ثقة الباحث العلمي وإستمراره في دراسته . **(بن طالبي، 2022، ص 26)**

أ – أهداف الدراسة الإستطلاعية :

تعتبر الدراسة الإستطلاعية دراسة أولية يقوم بها الباحث قبل قيامه بالدراسة الأساسية، وفي دراستنا هذه قمنا بهذه الخطوة وذلك من أجل :

- التعرف على مدى توفر المادة العلمية المتعلقة بالموضوع .
- إستطلاع الظروف المتعلقة بالظاهرة المراد دراستها .
- التعرف على مجتمع وعينة الدراسة.
- إجراء المقابلات مع أفراد العينة والبحث في توجهاتهم حول موضوع الدراسة.
- حساب الخصائص السيكوميترية للدراسة (الصدق و الثبات) .
- التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تواجه الدراسة .

ب – إجراءات الدراسة الإستطلاعية :

من أجل الحصول على معلومات أكثر دقة وإختبار صدق الأداة وثباتها، تم القيام بدراسة إستطلاعية مع طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية ، حيث تم الإعتماد على الإستبيان كأداة لجمع المعلومات، وقد وزع على عينة عشوائية قدرت ب 30 طالب وطالبة .

يتكون الإستبيان من 46 عبارة توزعت على بعدين أساسين :

الأول إستخدامات الحاسوب التعليمي ويتضمن :

- المهارة و التمرين الرياضي والذي يتكون من : 12 عبارة وهي (1- 2 - 3 - 4 – 5 - 6 – 7 – 8 -9- 10 - 11- 12) .
- التعلم الذاتي و الذي يتكون من 9 عبارات وهي (13 – 14 -15 –16- 17- 18- 19 - 20 - 21) .
- المحاكاة و التي تتكون من 10 عبارات وهي (22 – 23 – 24 – 25 – 16 – 27 - 28 – 29 – 30 – 31) .

الثاني مهارات التفكير الإبداعي و يتضمن :

- الطلاقة تتكون من : (1 – 2 – 3 – 4 - 5) .
- المرونة تتكون من : (6 – 7 – 8 – 9- 10) .
- الأصالة تتكون من : (11 – 12 – 13 – 14 – 15) .

وكان نمط الإجابة إختيار بين البدائل لكل بعد، ووضعت درجات في هذين المستويين للإجابة على البنوذ ما بين (نعم 3 / أحيانا 2 / لا 1) .

ت – حدود الدراسة الإستطلاعية :

يعد تحديد مجال الدراسة من الخطوات الأساسية في البناء المنهجي وتتمثل حدود هذه الدراسة فيما يلي :

- الحدود الزمانية : تم الدراسة الإستطلاعية يومي 4 و 5 ماي 2023 .
- الحدود المكانية : أجريت هذه الدراسة في جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل قطب تاسوست .
- العينة : تكونت عينة الدراسة الإستطلاعية من 30 طالب وطالبة من طلبة تقنيات ونشاطات التربية الرياضية ، تم توزيع إستبيان بطريقة فردية وجمعه بصورة آنية وذلك لضمان عدم ضياعه ، مع إتاحة الوقت الكافي للإجابة عنه .

ث – نتائج الدراسة الإستطلاعية :

بعد أن قمنا بالدراسة الإستطلاعية تم حساب الخصائص السيكوميترية (الصدق و الثبات) للأداة على النحو التالي :

- الصدق : يعني صلاحية الأسلوب أو الأداة لقياس ما هو مراد قياسه أو بمعنى أخر صلاحية أداة البحث لتحقيق أهداف الدراسة، وبالتالي إرتفاع مستوى الثقة فيما توصل إليه الباحث. فالصدق يعني صدق أسئلة الأداة من حيث صياغتها، محتواها، وطريقة تطبيقها على المبحوثين لتحقيق الهدف من الإختبار .(**بشة و بوعموشة، 2020، ص2**)
- الثبات : يعني أن تكون النتائج التي تظهرها الأداة ثابتة، بمعنى أنها تشير إلى النتائج نفسها لو أعيد تطبيقها على العينة نفسها في نفس الظروف بعد مدة زمنية ملائمة، فإذا لم تتغير النتائج بعد إعادة تطبيق الأداة ولا تختلف إستجابة المبحوثين فهذا يعني أن الأداة ثابة . (**بشة و بوعموشة ، 2020، ص 10**)

– صدق أداة الدراسة :

الصدق التمييزي (استخدامات الحاسوب التعليمي) عند مستوى الدلالة (α=0,05): تم إختيار عينة إستطلاعية مكونة من 30 طالب وطالبة من خارج عينة الدراسة وزعت عليهم الأداة، و بعد تفريغها وإدخالها في نظام spss تم حساب خصائصها السيكومترية (بعد ترتيبها من أعلى درجة إلى أدنى درجة) ثم تم حساب كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة – ت– لمعرفة دلالة الفروق بين الفئتين والجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (02) :الصدق التمييزي لإستخدامات الحاسوب التعليمي

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
المهارة والتمرين الرياضي	**الدرجات العليا**	10	2,85	0,10	8,172	0,01
	الدرجات الدنيا	10	2,32	0,18		
التعلم الذاتي	**الدرجات العليا**	10	2,62	0,18	9,171	0,01
	الدرجات الدنيا	10	1,98	0,14		
المحاكاة	**الدرجات العليا**	10	2,75	0,17	8,567	0,01
	الدرجات الدنيا	10	1,97	0,23		
الدرجة الكلية	**الدرجات العليا**	10	2,73	0,12	**10,348**	**0,01**
	الدرجات الدنيا	10	2,16	0,13		

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

من خلال الجدول يتضح بأن المتوسط الحسابي للدرجات العليا قدر ب0,73أما الدرجات الدنيا فقدر 2,16 أما الإنحراف المعياري لدرجات العليا 0,12 أما الدرجات الدنيا 0,13وقدرت قيمة–ت– ب 10,34 وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 مما يشير أن هذا المحور له القدرة على التمييز بين الدرجات العليا والدرجات الدنيا وصالح للبحث الحالي

الصدق التمييزي (مهارات التفكير الإبداعي) عند مستوى الدلالة (α=0,05): لحساب الصدق التمييزي تم إستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية spss وبعد الحصول على البيانات الخام تم تفريغها بحساب كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة – ت– لمعرفة دلالة الفروق بين الفئتين والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (03) :الصدق التمييزي لمهارات التفكير الإبداعي

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الطلاقة	**الدرجات العليا**	10	2,88	0,10	12,043	0,01
	الدرجات الدنيا	10	1,90	0,24		
المرونة	**الدرجات العليا**	10	2,90	0,14	9,316	0,01
	الدرجات الدنيا	10	1,92	0,30		
الأصالة	**الدرجات العليا**	10	2,80	0,16	11,143	0,01
	الدرجات الدنيا	10	1,76	0,25		
الدرجة الكلية	**الدرجات العليا**	10	2,79	0,15	**10,949**	**0,01**
	الدرجات الدنيا	10	1,96	0,19		

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

من الجدول يتضح بأن المتوسط الحسابي للدرجات العليا قدر ب 2,79 أما لدرجات الدنيا فقدر 1,96 أما الإنحراف المعياري لدرجات العليا 0,15 أما الدرجات الدنيا 0,19 وقدرت قيمة– ت– ب 10,94 وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 مما يشير أن هذا المحور له القدرة على التمييز بين الدرجات العليا والدرجات الدنيا وصالح للبحث الحالي .

الصدق البنائي (استخدامات الحاسوب التعليمي):

الجدول رقم (04) : الصدق البنائي لعبارات بعد "المهارة والتمرين الرياضي:

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	تساعدني البرامج المحوسبة على التخطيط لحصة التدريب الرياضي	0,526**	0,003
02	تساعدني البرامج المحوسبة على تحضير التمارين الرياضية	0,544**	0,002
03	تساعدني الصور المتحركة على فهم أبجديات السباق	0,485**	0,007
04	يساعدني برنامجDARTIFISH على فهم التناسق الحركي و التوافق العضلي الواجب توفرها لتنفيذ مهارة ما بشكل صحيح	0,509**	0,004
05	يساعدني جهاز العرض الضوئي بإستخدام الحاسوب على فهم التقنيات الرياضية	0,499**	0,005
06	يساعدني برنامجkinovea على تحقيق التوافق الحركي اللازم للعبة ما	0,532**	0,002
07	تساعدني البرامج المحوسبة على التحضير الذهني للتدريب الرياضي	0,521**	0,003
08	يساعدني تكرار مقاطع الفيديو على التحليل الحركي للوضعيات الرياضية التي شاهدتها	0,541**	0,02
09	تساعدني البرامج المحوسبة على تنفيذ الخطة التي وضعتها لتدريبي الرياضي	0,650**	0,000
10	يساعدني العرض البطيء لوضعيات الإنطلاق في السباق من التمرن عليها	0,476**	0,008
11	تساعدني البرامج المحوسبة على فهم المهارات الحركية بشكل صحيح	0,542**	0,002
12	تساعدني البرامج المحوسبة على تنفيذ وضعيات صحيحة أثناء لعبة ما	0,536**	0,002

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

الجدول رقم (05): الصدق البنائي لعبارات بعد "التعلم الذاتي":

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
13	تساعدني البرامج المحوسبة على تحليل المباريات الرياضية	0,538**	0,002
14	تساعدني البرامج المحوسبة على التحكم في عرض المعلومات الرياضية	0,00**	0,029
15	تساعدني البرامج المحوسبة على إنجاز البحوث والواجبات	0,540**	0,002
16	تساعدني البرامج المحوسبة على اختصار الوقت والجهد	0,452**	0,012
17	تساعدني البرامج المحوسبة على تقييم نفسي	0,627**	0,045
18	يساعدني الحاسوب في الحصول على مراجع متنوعة في تخصصي	0,416**	0,022
19	يساعدني الحاسوب الإعتماد على نفسي	0,498**	0,005
20	يساعدني الحاسوب في الإستغناء عن المدرس	0,465**	0,010
21	يساعدني الحاسوب في الزمان والمكان المناسبين لممارسة تعليمي	0,574**	0,001

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

الجدول رقم (06): الصدق البنائي لعبارات بعد "المحاكاة":

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
22	تساعدني المحاكاة بإستخدام الحاسوب على تعزيز الربط المنطقي بين المعلومات النظرية والتطبيقية	0,612**	0,000
23	تساعدني المحاكاة الحاسوبية على ترسيخ و الإحتفاظ بالمادة العلمية	0,637**	0,000
24	تساعدني محاكاة نماذج رياضية من التقليل من أخطائي	0,420**	0,021
25	تساعدني برامج محاكاة المباريات الرياضية على تحليلها ومعرفة نقاط القوة والضعف لدى اللاعبين	0,535**	0,002
26	تساعدني محاكاة الإسعافات الأولية إثر الحوادث الرياضية على تطبيقها واقعيا في حالة إصابة أحد زملائي	0,478**	0,008
27	تساعدني محاكاة شخص يسدد على المرمى من اكتساب مهارة التسديد في اللعبة	0,541**	0,002
28	تساعدني محاكاة شخص للوضعية الصحيحة للسباق من تعلمها	0,534**	0,002
29	تساعدني مقاطع الفيديو على محاكاة المادة التعليمية والتدرج من السهل إلى الصعب في إكتسابها	0,467**	0,009
30	تساعدني برامج محاكاة تكون حلقة الطاقة من معرفة فيزيولوجية الجهد البدني	0,747**	0,000
31	تساعدني المحاكاة الحاسوبية على تحسين تذكر المادة التعليمية	0,609**	0,000

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

4-الصدق البنائي لأبعاد "استخدامات لحاسوب التعليمي": وقد قمنا بحساب معامل الإرتباط بين أبعاد الإستبيان لمحور إستخدامات الحاسوب التعليمي وهي كما يلي:

الجدول رقم (07) : الصدق البنائي لأبعاد إستخدامات الحاسوب التعليمي

الرقم	البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	**المهارة والتمرين الرياضي**	0,845**	0,01
02	**التعلم الذاتي**	0,830**	0,01
03	**المحاكاة**	0,858**	0,01

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

من خلال المعطيات الكمية الواردة في الجداول أعلاه والتي تظهر نتائج الصدق البنائي للأبعاد محور إستخدامات الحاسوب التعليمي الثلاثة (المهارة والتمرين الرياضي، التعلم الذاتي، المحاكاة) نجد أن المحاكاة أخدت أعلى نسبة حيث قدرت ب 0,85 عند مستوى الدلالة 0,01 تليها المهارة والتمرين الرياضي حيث قدرت النسبة ب0,84 عند مستوى الدلالة 0,01 ثم يليهم التعلم الذاتي بنسبة قدرت ب 0,83 عند مستوى الدلالة 0,01 ومنه نستنتج أن البنود تتمتع بمعامل صدق مرتفع .

الصدق البنائي (مهارات التفكير الإبداعي):

الجدول رقم (08): الصدق البنائي لعبارات بعد "الطلاقة":

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	أجد أن إستخدام البرامج الحاسوبية في تحضير الدروس يمدني بأفكار مختلفة	0,508**	0,004
02	يساعدني فهم أبجديات السباق في حل المشكلات الأدائية	0,608**	0,000
03	أجد أن تحضير التمارين الرياضية بإستخدام الحاسوب يزيد من دافعيتي للتعلم	0,825**	0,000
04	يساعدني التخطيط الرياضي بإستخدام الحاسوب في تقييم نفسي	0,785**	0,000
05	يساعدني تحليل المباريات الرياضية في الانفتاح على خبرات الآخرين	0,604**	0,000

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

الجدول رقم (09): الصدق البنائي لعبارات بعد "المرونة":

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
06	تساعدني محاكاة الإسعافات الأولية إثر الحوادث الرياضية في اتخاذ القرار بسرعة ودقة	0,504**	0,005
07	أجد ان إنجاز البحوث والواجبات بإستخدام البرامج المحوسبة يقلل نسبة خوفي من النتائج	0,481**	0,007
08	تساعدني محاكاة الوضعية الصحيحة للسباق من تعديل وتجديد أفكاري القديمة	0,673**	0,000
09	تساعدني محاكاة فيزيولوجية الجهد البدني من تنويع إهتماماتي المعرفية	0,761**	0,000
10	أجد أن البرامج المحوسبة التي تراعي الفروق الفردية تجعلني قادرا على تحمل مشكلات التعلم التي تواجهي	0,689**	0,000

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$

الجدول رقم(10): الصدق البنائي لعبارات بعد "الأصالة":

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
11	أجد أن إستخدام البرامج المحوسبة في تدريبي الرياضي يزيد في ميولي الإبتكارية	0,519**	0,003
12	أجد ان محاكاة كيفية عمل الجهاز العضلي يجعلني أطور أساليب تجنبني للتعرض للإصابات الجسدية	0,500**	0,005
13	أجد أن إستخدام البرامج الحاسوبية في تخصص الرياضة البدنية يزيد في رغبتي في الإطلاع على محتواه اكثر	0,652**	0,000
14	أجد أن اختصار الوقت والجهد بإستخدام البرامج الحاسوبية يولد قدرتي على الإبداع في مجال مهني اخر كالحماية المدنية	0,720**	0,000
15	أجد أن التحضير الذهني بإستخدام البرامج الحاسوبية يجعلني قادرا على دمج وربط العناصر الرياضية المتفرقة	0,600**	0,000

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

4-الصدق البنائي لأبعاد "مهارات التفكير الإبداعي": يوضح الجدول التالي معامل الإرتباط للأبعاد محور مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة)

الجدول رقم (11): الصدق البنائي لأبعاد التفكير الإبداعي

الرقم	البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	**الطلاقة**	0,849**	0,01
02	**المرونة**	0,766**	0,01
03	**الأصالة**	0,874**	0,01

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

من خلال المعطيات الكمية الواردة في الجداول أعلاه يتضح أن أعلى نسبة قدرت ب0,87 عند مستوى الدلالة 0.01 وكانت لصالح الأصالة تليها الطلاقة بنسبة قدرت ب0.84 عند مستوى الدلالة 0,01 ثم تليهم المرونة بنسبة قدرت ب 0.76 عند مستوى الدلالة 0,01ومنه نستنتج أن البنود تتمتع بمعامل صدق مرتفع .

ثبات أداة الدراسة :

تم حساب ثبات الأداة بإستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ ومعامل ثبات التجزئة النصفية للإستبيان بعد تطبيق معادلة سبيرمان-براون وجوتمان التصحيحيتين حيث طبقت على عينة قدرت ب 30 طالب وطالبة من تخصص تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية بجامعة محمد الصديق بن يحي بجيجل و الجدول التالي يوضح ثبات المحور الأول وهو إستخدامات الحاسوب التعليمي.

الجدول رقم(12): ثبات إستخدامات الحاسوب التعليمي

البعد	عدد البنود	معامل الثبات ألفا كرونباخ	معامل ثبات التجزئة النصفية قبل التصحيح	تصحيح معامل الارتباط بمعادلة سبيرمان-براون	تصحيح معامل الارتباط بمعادلة جوتمان	N
المهارة والتمرين الرياضي	12	0,803	0,639	0,780	0,779	30
التعلم الذاتي	09	0,672	0,637	0,780	0,726	30
المحاكاة	10	0,769	0,656	0,793	0,788	30
الدرجة الكلية	**31**	**0,879**	**0,830**	**0,907**	**0,884**	**30**

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

يوضح الجدول أعلاه نتائج حساب ثبات المحور الأول وهو إستخدامات الحاسوب التعليمي بأبعاده الثلاثة وهي المهارة والتمرين الرياضي، التعلم الذاتي، المحاكاة بإستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ فقدرت الدرجة الكلية ب 0,87 وثبات التجزئة النصفية فكانت الدرجة الكلية حوالي 0,83 وبعد تطبيق معادلة سبيرمان-براون و جوتمان التصحيحيتن قدرت الدرجة الكلية على المعادلة التصحيحية الأولى ب 0,90 أما الثانية فقدرت ب 0,88 وهذا يوضح أن المحور الأول يتميز بثبات مرتفع .

ثبات مهارات التفكير الإبداعي:

تم تطبيق معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية بعد إستخدام معاملي التصحيح لسبيرمان-براون وجوتمان والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (13): ثبات مهارات التفكير الإبداعي

البعـد	عدد البنود	معامل الثبات ألفا كرونباخ	معامل ثبات التجزئة النصفية قبل التصحيح	تصحيح معامل الارتباط بمعادلة سبيرمان–براون	تصحيح معامل الارتباط بمعادلة جوتمان	N
الطلاقة	05	0,709	0,691	0,823	0,801	30
المرونة	05	0,608	0,532	0,701	0,682	30
الأصالة	05	0,556	0,473	0,649	0,629	30
الدرجة الكلية	**15**	**0,812**	**0,735**	**0,848**	**0,829**	**30**

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ $spss_{25}$.

يوضح الجدول أعلاه نتائج حساب ثبات المحور الثاني وهو مهارات التفكير الإبداعي بأبعاده الثلاثة وهي الطلاقة، المرونة،الأصالة بإستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ ومعامل ثبات التجزئة النصفية حيث قدرت الدرجة الكلية لمعامل ألفا كرونباخ ب 0,81 أما معامل التجزئة النصفية فقدر ب 0,73 وبعد تصحيح معامل الإرتباط بإستخدام معادلتي سبيرمان–براون و جوتمان قدرت الدرجة الكلية على المعادلة الأولى ب 0,84 و الثانية ب 0,82 ما يؤكد أن معامل ألفا كرونباخ لهذا المحور مرتفع ما يعني ثبات هذا المحور .

3– الدراسة الأساسية :

- **حدود الدراسة الأساسية :**

الحدود المكانية : أجريت الدراسة الأساسية بجامعة محمد الصديق بن يحي جيجل – تاسوست–

الحدود الزمانية : أجريت الدراسة يومي 10-11 ماي 2023 .

- **عينة الدراسة الأساسية :**

تكونت عينة الدراسة الأساسية من 70 طالب وطالبة من طلبة تخصص تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية ومن جميع المستويات (ليسانس– ماستر) تم إختيارهم بطريقة عشوائية .

- **الأدوات المستخدمة في الدراسة الأساسية :**

تم الإعتماد على المقابلة لإستطلاع توجهات الطلبة نحو التكنولوجيا بصفة عامة و الحاسوب التعليمي بصفة خاصة بالإضافة إلى إستمارتين :

الإستمارة الأولى : إستخدامات الحاسوب التعليمي (المهارة والتمرين الرياضي– التعلم الذاتي– المحاكاة).

الإستمارة الثانية :مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة – المرونة– الأصالة).

- **الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

يعد الإحصاء وسيلة مهمة وضرورية في أي بحث علمي، إذ يساعد الباحث على تحليل البيانات بمزيد من الدقة، وطبيعة الدراسة هي من يتحكم في إختيار الأدوات والأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من صحة الفرضيات، والدراسة الحالية تتطلب إستخدام معامل الإرتباط بيرسون والذي تم حسابه بواسطة البرنامج الإحصائي للعلوم الإنسانية والإجتماعية spss والتكرارات بالإضافة إلى النسبة المئوية .

الفصل الخامس : عرض و تحليل نتائج الدراسة

1- عرض النتائج:

- عرض وتحليل البيانات الشخصية
- عرض نتائج محاور الإستمارة
- عرض نتائج الفرضيات :

عرض نتائج الفرضية العامة

عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى

عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية

عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة

2- تحليل وتفسير نتائج الفرضيات

تحليل وتفسير نتائج الفرضية العامة

تحليل وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى

تحليل وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الثانية

تحليل وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الثالثة

3- المناقشة العامة لفرضيات الدراسة

1- عرض النتائج :

- عرض وتحليل البيانات الشخصية:

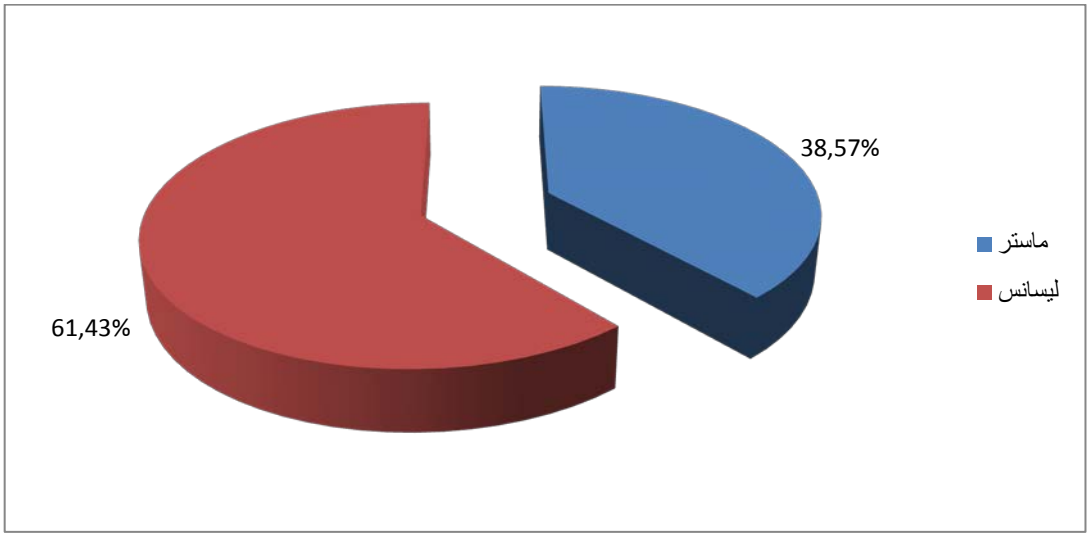
- المستوى الدراسي:

الجدول رقم (15): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي:

السن	التكرار	النسبة المئوية (%)
ماستر	27	38,57
ليسانس	43	61,43
المجموع	**70**	**100,00**

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـSPSS25.

الشكل رقم (2): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي



المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامجي الـSPSS25 والـExcel.

يتضح من خلال الجدول والشكل البياني أن نسبة طلبة الليسانس قدرت ب61,43 أكثر من طلبة الماستر حيث قدرت نسبتهم ب38,57 .

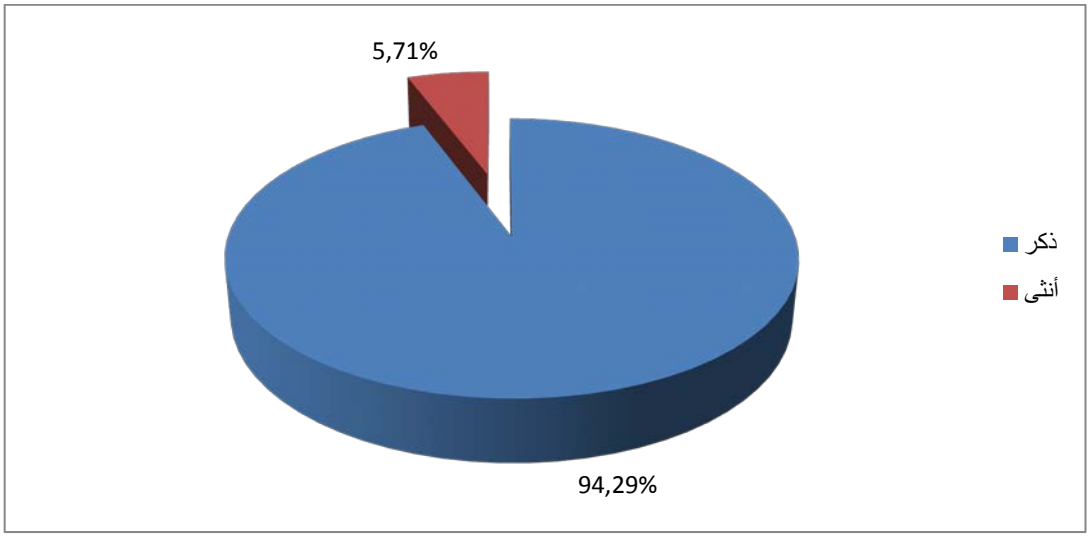
- الجنس:

الجدول رقم (16): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس:

الجنس	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذكر	66	94,29
أنثى	4	5,71
المجموع	**70**	**100,00**

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـSPSS25.

الشكل رقم (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس.



المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامجي الـSPSS25 والـExcel.

يتضح من خلال الجدول والشكل البياني أن نسبة الذكور قدرت ب 94,29 أكثر من نسبة الإناث التي قدرت ب 5,71 .

– عرض نتائج محاور الإستمارة :

الجدول رقم (17) : المتوسط الحسابي و الإنحراف المعياري للإستخدامات الحاسوب التعليمي:

المتغير	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
إستخدامات الحاسوب التعليمي	2,57	0,24

يتضح من خلال الجدول بأن إستخدامات الحاسوب التعليمي كانت درجتها مرتفعة، حيث أن المتوسط الحسابي بلغ 2,57 والإنحراف المعياري قدر ب 0,24 .

الجدول رقم (18) : المتوسط الحسابي و الإنحراف المعياري لأبعاد مهارات التفكير الإبداعي:

أبعاد مهارات التفكير الإبداعي	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
الطلاقة	2,59	0,33
المرونة	2,59	0,29
الأصالة	2,52	0,37

يتضح من خلال الجدول بأن درجة مهارة الطلاقة والمرونة كانت مرتفعة بمتوسط حسابي قدر ب 2,59 وإنحراف معياري كان 0,33 بالنسبة للطلاقة و 0,29 بالنسبة للمرونة، أما مهارة الأصالة فكانت درجتها متوسطة حيث قدر متوسطها الحسابي ب2,52 وإنحراف معياري قدر ب 0,37 وهذا يدل على أن البيانات متراكمة ومتقاربة حول المتوسط.

2- عرض نتائج الفرضيات

- **عرض نتائج الفرضية العامة** : والتي تنص على وجود علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية

الجدول رقم (19): يوضح معامل الإرتباط للفرضية العامة :

الفرضية العامة:	معامل الارتباط (بيرسون)	مستوى الدلالة
	0,682**	**0.05**

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الSPSS25

بعد المعالجة الإحصائية وحساب معامل الإرتباط تم إيجاد r = 0,68 وهو إرتباط دال عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا يعني أن هناك ذات دلالة إحصائية . حيث أنه كلما تم إستخدام الحاسوب التعليمي زادت مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .

- **عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى**: والتي تنص على وجود علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الطلاقة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية

الجدول رقم(20) :يوضح معامل الإرتباط للفرضية الجزئية الأولى

الفرضية الجزئية الأولى:	معامل الارتباط (بيرسون)	مستوى الدلالة
	0,577**	0.05

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الSPSS25.

بعد المعالجة الإحصائية وحساب معامل الإرتباط، تم إيجاد r =0.57 وهو إرتباط دال عند مستوى الدلالة 0,05وهذا يعني بأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية، حيث أنه كلما تم إستخدام الحاسوب التعليمي زادت مهارة الطلاقة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .

- **عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية :** والتي تنص على وجود علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة المرونة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية

الجدول رقم (21):يوضح معامل الإرتباط للفرضية الجزئية الثانية :

الفرضية الجزئية الثانية:	معامل الارتباط (بيرسون)	مستوى الدلالة
	0,467**	0.05

المصدر: من إعداد الطالبين إعتمادا على مخرجات برنامج الـ$SPSS_{25}$.

بعد المعالجة الإحصائية وحساب معامل الإرتباط تم إيجاد r =0.46 وهو إرتباط دال عند مستوى الدلالة 0,05وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية، حيث أنه كلما تم إستخدام الحاسوب التعليمي زادت مهارة المرونة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .

- **عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة :** والتي تنص على وجود علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الأصالة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .

الجدول رقم (22): يوضح معامل الإرتباط للفرضية الجزئية الثالثة :

الفرضية الجزئية الثالثة:	معامل الارتباط (بيرسون)	مستوى الدلالة
	0,484**	0.05

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات برنامج الـ$SPSS_{25}$.

بعد المعالجة الإحصائية وحساب معامل الإرتباط، تم إيجاد r =0.48 وهو إرتباط دال عند مستوى الدلالة 0,05 ، وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية. حيث أنه كلما تم إستخدام الحاسوب التعليمي زادت مهارة الأصالة لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية .

2- تحليل وتفسير فرضيات الدراسة

- **تحليل و تفسير نتائج الفرضية العامة:**

أظهرت نتائج الفرضية العامة والتي تنص على أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارات التفكير الإبداعي، بأن هناك علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05مما يشير إلى تحقق الفرضية العامة، فبالنظر إلى نتائج معامل الإرتباط بين المتغيرين سنجد أن قيمته قدرت ب 0,68 مما يدل على وجود إرتباط بينهما، حيث أنه كلما زاد إستخدام الحاسوب التعليمي زادت مهارات التفكير الإبداعي وزادت قدرة الطالب على الإبداع والخروج عن نطاق التفكير التقليدي، هذه النتائج تتفق إلى حد ما مع نتائج بعض الدراسات كدراسة (رمود،2001) حيث توصل الباحث في هذه الدراسة إلى فاعلية التعلم الفردي بمساعدة الحاسوب في تنمية قدرات التفكير الإبتكاري، وهذا ما تتفق معه أيضا دراسة (الزردومي،2007) التي أثبتت هي الأخرى فاعلية وأثر الحاسوب في تنمية التفكير الإبتكاري والتحصيل الدراسي وهنا تبرز أهمية الحاسوب التعليمي في إبراز قدرات الطلبة وإظهار مواهبهم وطاقاتهم الفكرية، وهو أيضا ما تؤكده النظرية المعرفية السابق ذكرها في الجانب النظري للدراسة حيث أكدت على أن التعلم يحدث عن طريق إعادة ترتيب الأفكار والخبرات السابقة وتمثيل المعرفة والأفكار الجديدة في صورة بنيات معرفية مبتكرة، ومن ثم تزايد الإهتمام بتنمية التفكير الإبتكاري ذلك على أساس أن التفكير الجيد عبارة عن مجموعة من مهارات التفكير الإبداعي، مما يترتب على ذلك ضرورة الإهتمام بوسائل التعليم وطرائق التدريس التي تعنى بتنمية تلك المهارات وتفعيلها وإدخال الحاسوب ضمن هذه الوسائل ساعد في إبراز هذه المهارات، وبتحليل إجابات المقابلة التي أجريت مع طلبة عينة الدراسة سنجد أن لديهم إتجاهات إيجابية نحو إستخدام الحاسوب في تعلمهم وهو ما أكدته دراسة (الحايك، 2006) التي توصلت إلى أن طلبة كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية لديهم إتجاهات إيجابية نحو إستخدام الحاسوب في التعليم، حيث أنه يعتبر آلية ناجعة وفعالة في تجاوز العراقيل والنقص الموجود في عتاد الجامعة، إذ أن خصوصية مجالهم الرياضي تستدعي توفير المعدات والوسائل التكنولوجية التي تسهم في الوصول إلى الأداء والتحصيل الجيد هنا كان(الحاسوب التعليمي بمثابة مساعد لتجاوز الصعوبات التي تواجههم وإكتساب المهارة والخبرة وهذا يتوافق إلى حد ما مع دراسة الدغستاني، 2000) حيث توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن إستخدام الحاسب كوسيلة مساعدة في تعلم بعض مهارات الجمناستك الفني قد حقق نتائج أفضل، وهذا راجع إلى ما يمتاز به عن غيره من الوسائل وهو ما أكدته (سنقوسة، 2022) عند تبيانها لمميزات الحاسوب التعليمي حيث أنها توصلت إلى أن الحاسوب يساهم في الكشف عن مستوى الطالب ويقوم بتشخيص مجالات الصعوبة التي تعترضه فضلا عن مراقبة مدى تقدمه في عملية التعلم وهو ما تؤكده (نورة وفايزة، 2013) في أن الحاسوب ينوع في الفرص التعليمية المقدمة للطلبة مما يحسن مستواهم ويزيد تحصيلهم الدراسي، وهذا فضلا عن كونه وسيلة جد فعالة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وهي الطلاقة، المرونة، الأصالة، ويظهر ذلك بالموازنة مع إستجابة المفحوصين على أبعاد هاته المهارات وهو ما يؤكده الملحق رقم الذي يظهر المتوسطات الحسابية المرتفعة لهذه المهارات الثلاث حيث أن الحاسوب يوفر المجال الخصب الذي يساعد الطلبة على إبراز قدراتهم الفكرية الإبداعية وخاصة الطلبة الذين لديهم إستعدادات وقدرات إبتكارية حتى يقدموا أفكار جديدة و أداء مبتكر و أصيل . وعليه يمكن القول بأن الفرضية العامة تحققت .

- **تحليل وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى :**

أظهرت نتائج الفرضية الجزئية الأولى والتي تنص على أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الطلاقة، بأن هناك علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05، فقد كان معامل الإرتباط بيرسون لهاته الفرضية 0,57 عند مستوى الدلالة 0.05وهذا يدل على وجود علاقة إرتباط بينهما، حيث أنه كلما زادت إستخدامات الحاسوب

التعليمي زادت مهارة الطلاقة وزادت قدرة الطلبة على توليد الأفكار والمعارف الجديدة، هذه النتائج تتفق إلى حد ما مع ما جاء في الأدب التربوي السابق ذكره، حيث ذكر جيلفورد أن الطلاقة هي القدرة على إنتاج عدد من الأفكار حول موضوع ما في فترة زمنية محددة، إذ تمثل الطلاقة الجانب الكمي للإبداع، و موازنة مع إستجابة المفحوصين على هاته المهارة حيث تظهر عندهم عند مراجعة المتوسط الحسابي الذي سجل عندها وهذا ما يؤكده الملحق رقم .... هذه النتائج تعزى إلى أن البرامج الحاسوبية التي يستخدمها طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية تساعدهم في تدريباتهم الرياضية بالإضافة إلى ميزة هاته البرامج في عرض وضعيات الحركات الرياضية أو المباريات الرياضية بالعرض البطيء كبرنامج (dartifish) (انظر الملحق رقم 1)ما يسمح لهم بتكوين الأفكار الصحيحة والمناسبة بالإضافة إلى تقديم التحاليل والتفسيرات المناسبة لها فمشاهدة المباريات الرياضية على سبيل المثال تجعل الطالب يكون أفكار متعددة عن الهجوم ،الدفاع، الزوايا المناسبة لتمرير الكرة، بالإضافة إلى الإستماع لتعاليق المعلقين ما يجعله تارة يفهم التناسق الحركي والتوافق العضلي لتنفيد المهارات والحركات الرياضية والطرق الصحيحة لتنفيدها وتارة أخرى يكون له القدرة على التحليل والتفسير وإعطاء الحكم المناسب في الوقت المناسب كما أن هذه البرامج تساعد الطالب في التحضير الذهني والتخطيط لتدريبه الرياضي بفضل ما تشكل عنده من مداخل نظرية متعدة وتطبيقات شاهدها تجعله ينفد ما شاهده وهذا يتوافق إلى حد ما مع دراسة (حميد علي، 2013)الذي أجري دراسته بهدف التعرف على مستويات التفكير الإبداعي وكذا علاقة هذا الأخير بالأداء المهاري للاعبين الشباب بمصر، فكانت نتيجة هذه الدراسة أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين التفكير الإبداعي والأداء المهاري لهؤلاء اللاعبين هذا من جهة ومن جهة أخرى وتحليلا للمقابلة التي أجريت مع عينة الدراسة التي تم من خلالها إستطلاع رأي الطلبة في كون أن الحاسوب التعليمي قادر على جعلهم يقومون بمد أفكار متنوعة وحلول للمشكلات التعليمية التي تواجه تعليمهم، إتضح أن الطلبة لديهم إتجاهات إيجابية نحو الحاسوب التعليمي فضلا عن كونه يقدم لهم الكثير من المداخل المعرفية التي تجعلهم في محاولات دائمة للبحث عن المزيد من المعارف بطريقة مرنة ومتواصلة، وهذا ما يؤكده (السليتي، 2008) في عرضه مجالات إستخدام الحاسوب التعليمي والتي من بينها التعليم الخاص المتفاعل حيث يعتمد هذا النمط على تقديم المادة العلمية على شكل أُطُرٌ على شاشة العرض مطبوعة بأسئلة وتغدية راجعة وتعزيز الذي يعتمد على نوع الإستجابة الأمر الذي يحفز الطلبة للتعلم والإستمرار بصورة دائمة .وعليه يمكن القول بأن الفرضية الجزئية الأولى قد تحققت .

- **تحليل و تفسير نتائج الفرضية الجزئية الثانية :**

أظهرت نتائج الفرضية الجزئية الثانية والتي تنص على أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة المرونة، بأن هناك علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05، فقد كان معامل الإرتباط لهذه الفرضية 0,46 وهو إرتباط متوسط دال عند مستوى الدلالة 0.05 أي أن إستخدامات الحاسوب التعليمي لها علاقة بمهارة المرونة والتي تمثل هذه الأخيرة الجانب النوعي لإبداع فحسب (حمادنة،2014) المرونة هي القدرة على التحول من موقف إلى موقف آخر أو من نوع من التفكير إلى نوع آخر أو حتى من موقف إلى آخر بدون أن يؤثر ذلك على الموقف أو على الطالب بحد ذاته فحسب النتائج المتوصل إليها يتمتع طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية بمستوى مرونة متوسط أي أن البرامج المقدمة بالحاسوب والتي من بينها برامج المهارة والتمرين الرياضي لها دور في تنمية مهارة المرونة وذلك أن هاته البرامج تقدم الكثير من الأسئلة المتنوعة ذات الأشكال المختلفة التي تعطي الفرصة لطلاب بالقيام بعدد من المحاولات والتمارين، كما أنها تحتوي على مستويات متنوعة ومتعددة من الصعوبة كل هذا التنوع في الأسئلة و المستويات والتمارين يؤثر على التركيبة الفكرية للطالب ما يجعله في محاولات دائمة لمجاراة هذا التنوع الأمر الذي يجعله يكتسب الخبرة والحنكة في تغيير المواقف وطرق التفكير حسب الموقف والظرف الذي يكون فيه وهذا يتوافق إلى حد ما مع ما جاءت به نظرية الجشطلت في تفسيرها التفكير الإبداعي حيث إشترطت التدريب على التفكير عن طريق وضع الطالب في مواقف متنوعة تجعله يقوم بتنويع أفكاره وتنظيمها وفق ما يتناسب مع تلك المواقف وهذا للوصول إلى البناء

الجيد وإكتساب المهارة هذا من جهة ومن جهة أخرى يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى خصوصية المجال الرياضي الذي يتطلب هياكل قاعدية ومعدات خاصة ومتطورة تساهم في تفعيل هاته المهارة التي ربما تتطلب نوع من أنواع المثيرات الجاذبة التي تجعل الطالب في محاولة لربط أفكاره و خبراته والخروج من دائرة تفكير معين إلى دائرة أخرى. وموازنة مع إستجابة المفحوصين أثناء إجراء المقابلة معهم نجد أن إجاباتهم كانت تتمحور حول ضعف البنية التحتية للجامعة وعدم توفر الأجهزة والوسائط التعليمية بالإضافة إلى تهميش الفئة الرياضية في الخطط و الإستراتجيات التربوية الموضوعة كما أنه يمكن تفسير هذه النتيجة حسب ما جاء في الجانب النظري للدراسة حيث ذكر (عيادات، 2004) في عرضه لمعيقات إستخدام الحاسوب في التعليم أن عدد الأجهزة الحاسوبية غير كاف وغير مناسب للأعداد الطلبة الأمر الذي يحول دون تحقيق الفائدة المرجوة من إستخدامه وهي تفعيل قدرات الطلبة الفكرية والمعرفية، كما أنه يمكن تفسير هذه النتائج و إرجاع أسبابها إلى الخلفية الشخصية للطالب والتفكير النمطي أي بمعنى أن الطالب إعتاد على الحل فلا يفكر في غيره ولا يتحسس بذلك إلى المشكلات وهذا يتفق إلى حد ما مع نتائج دراسة (جمال، 2018) حيث أسفرت نتائج هذه الدراسة على أن أهمية التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد التربية البدنية و الرياضية ضعيفة، كل هذه التفسيرات لا تنفي العلاقة الموجودة بين الحاسوب و مهارة المرونة كما أنها لا تنفي الدور الهام الذي يلعبه الحاسوب في تنميتها وتغطية الثغرات والنقص الموجود في الوسائل و العتاد الجامعي .ومنه يتضح بأن الفرضية الجزئية الثانية قد تحققت .

تحليل و تفسير نتائج الفرضية الجزئية الثالثة :

أظهرت نتائج الفرضية الجزئية الثالثة والتي تنص على أنه توجد علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي ومهارة الأصالة، بأن هناك علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05فقد كان معامل الإرتباط لهذه الفرضية 0,48 وهو إرتباط متوسط دال عند مستوى الدلالة 0.05 أي أن إستخدامات الحاسوب التعليمي لها علاقة بتنمية مهارة الأصالة التي تعتبر هذه الأخيرة من أكثر المهارات إرتباطا بالتفكير الإبداعي حيث أن الأصالة في جوهرها تعتمد على قيمة الأفكار المقدمة ونوعيتها وجدتها وليس بعدد تلك الأفكار وتعددها (الطلاقة،المرونة) وهذا ما يميز مهارة الأصالة عن باقي المهارات فبالنظر إلى النتائج المتحصل عليها نجد أن برامج المحاكاة الحاسوبية التي يعتمدها طلبة تخصص الرياضة البدنية في تدريبهم الرياضي تزيده في ميولهم الإبتكارية كما أنها تعمل على تطوير أساليبهم الدفاعية، الهجومية...الخ بالإضافة إلى تجديد وتعديل أفكارهم القديمة وهذا بناءا على إجاباتهم على بنود الإستبيان الموزع عليهم وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على أن البرامج الحاسوبية تساهم في تفعيل قدرات الطلبة وإكتسابهم المعارف والمهارات والقدرات اللازمة لتكوين شخصيتهم والرفع من تحصيلهم العلمي والإبتكاري وهذا يتفق إلى حد ما مع ماجاء به (الحلاق،2010) حيث ذكر أن نتائج التفكير الإبداعي تسهم في تقليل الوقت والجهد الذي يبدله الطالب، وهذا الأمر ينعكس على زيادة كمية الإنجاز في وحدة الزمن وبالتالي يتحسن الأداء بفضل الإضافات الإبداعية هذا من جهة من جهة أخرى يمكن تفسير هذه النتيجة المتوسطة إلى كون عدم توفر الأجهزة الحاسوبية التي تغطي تعداد الطلبة يحول دون تحقيق فاعليته وفي هذه الحال يكون التركيز منصبا على الجانب النظري أكثر منه على الجانب التطبيقي العملي وبالتالي يكون التأثير واضحا على القدرات والمهارات الفكرية لدى الطلبة وخاصة مهارة الأصالة التي تعتبر من أكثر الخصائص إرتباطا بالإبداع كما قلنا سابقا وبالموازنة مع إستجابة المفحوصين على هاته المهارة نجد أنها تظهر لديهم بمتوسط حسابي قدر ب 2,52 وهذا يدل على أنها درجة متوسطة . تدل على الإبداع والإبتكار لدى طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية يتمحور في

المتوسط وبتحليل المقابلة التي أجريت مع هاته العينة إتضح أن جانب الأصالة والإبداع عندهم يظهر في محاولاتهم للإبتكار معدات وآلات التي تساعدهم في رفع الأداء المهاري لديهم وتكون بنفس نتيجة المعدات والوسائل التكنولوجية التي أساسا يجب أن تكون متوفرة في الجامعة، هذا الجانب يظهر رغبة الطلبة في الجدة والخروج عن نطاق المألوف ومخالفة كل ماهو شائع وهذا ما يثبته (الشربيني و صادق، 2002) أثناء عرضهما لماهية مهارة الأصالة . هذه التفسيرات لا تلغي الدور الذي يلعبه الحاسوب التعليمي في تنمية مهارة الأصالة ولو كان بالشيء اليسير وهذا بفضل مميزاته الكثيرة وهذا ما يؤكده (السليتي، 2008) و (عفانة وآخرون، 2007) في عرضهم لمزايا الحاسوب التعليمي .يتضح من هذا العرض أن الفرضية الجزئية الثالثة قد تحققت .

3- المناقشة العامة لفرضيات الدراسة :

حاولت الدراسة الحالية البحث في علاقة إستخدامات الحاسوب التعليمي بمهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة تخصص تقنيات ونشاطات التربية البدنية والرياضية، وقد توصلت نتائج إختبار فرضيات الدراسة إلى وجود علاقة دالة إحصائيا بين إستخدامات الحاسوب التعليمي والمهارات الثلاث للتفكير الإبداعي وهي (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، وفي مراجعة لدراسات عدة تناولت دور الحاسوب أو علاقته بالتفكير الإبداعي وبناءا على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية إتضح أن البرامج المحوسبة تتيح فرصة إنتقاء إستيراتجيات وطرق بديلة في حل المشكلات وإكتشافها وتجريبها، حيث تدعم هذه البرامج حرية التجريب والتفاعل الإيجابي بين الحاسوب والطالب وبذكر هذه البرامج تطرقنا في إستمارة بحث هذه الدراسة إلى برنامجين من هذه البرامج وهي (dartifish/kinovea)حيث إتضح من خلال إجابة الطلبة و بناءا على تحليل المقابلة التي أجريت معهم فإن هذه البرامج ساهمت في تجسيد المفاهيم وتجريب إستراتجيات بديلة في حل المشكلات من خلال تجزئتها إلى أجزاء بسيطة وربط العلاقة بين أجزائها بالإضافة إلى أنها ساهمت في إكتسابهم التقنيات الصحيحة وحتى التناسق الحركي والتوافق العضلي الواجب توفرهم عند التدريب ومحاولة إكتساب مهارة رياضية ما بفضل العرض البطيء الذي تقدمه هاته البرامج مما يتيح لهم فرصة التركيز والتدقيق في الحركات على أكمل وجه، وفي إرتباط الحاسوب بمهارات التفكير الإبداعي إتضح أن هذا الأخير كان متوسط بالنسبة لمهارتي المرونة والأصالة وقد تم ترجيح عدة تفسيرات لذلك منها ضعف البنى التحتية والهياكل القاعدية للجامعة الجزائرية وعلى رأسها الحاسوب التعليمي الذي رغم ميزاته الكثيرة ومحاولاته لتغطية النقص الموجود فيها إلا أن تعميمه على كافة التراب الوطني وتوفير أجهزته بالقدر الكافي الذي يناسب تعداد الطلبة يحول دون تحقيق فائدته و التي تعنى بتنمية القدرات الفكرية لدى الطلبة وخاصة تنمية التفكير الإبداعي في المجال الرياضي الذي يعتبر مجالا خصبا لإبراز الإبداع والمواهب الرياضية التي إذا ما لاقت الدعم الكافي والمساندة لهم في تطوير المجتمع والنهوض به.

خاتمة

خاتمة :

مما سبق عرضه نخلص إلى أن التطور التكنولوجي الذي نعيشه يفرض علينا تجديد التعليم وتطوير المناهج للتخلص من طرق التعلم التقليدية، وهذا لا يكون إلا إذا تم دمقرطة التعليم، كما يحدث الآن في الدول المتقدمة، التي تطور فيها التعليم وإحتل المراتب الأولى قبل كل المجالات الأخرى، وعليه بات إدخال الحاسوب التعليمي في العملية التعليمية وضمن المناهج المقررة أمر لا يمكن إغفاله إذ أنه يعتبر من أكثر الوسائل التعليمية الحديثة فاعلية والتي كانت لها الريادة في إنجاح العملية التعليمية التعلمية في مجالات شتى وخاصة المجال الرياضي وحل العديد من المشكلات التي تواجهه وسد النقص الموجود فيه، كما أنه فتح المجال للطلبة الرياضيين لإبراز قدراتهم وإظهار مواهبهم الفكرية بالإضافة إلى أنه يتيح لهم فرصة التجريب والإختيار والإستكشاف بحرية مطلقة الأمر الذي ينعكس على إنتاجهم بالإيجاب، فالإنتاج والأداء والتحصيل في ظل هذه التركيبة التي يتفاعل فيها الذكاء الإصطناعي مع العقل البشري (الحاسوب التعليمي، التفكير الإبداعي) يعتبر إنتاجا يتمتع بالتعدد الشامل للأفكار المتصلة بالموقف (الطلاقة) أو بالتنوع الثري للأفكار (المرونة) أو بالجدة المبتكرة (الأصالة) . لكن كل هذا لن يتحقق على الوجه الكامل إلا إذا تم وضع الخطط التربوية الناجعة التي من ضمنها تعميم هاته الأجهزة على كافة التراب الوطني وخاصة في المجال الرياضي .

التوصيات و المقترحات :

في ضوء الخلفية النظرية والنتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية يتقدم الباحثان بالتوصيات و المقترحات التالية :

- تعميم الحاسوب التعليمي على كافة التراب الوطني وتوفير أجهزته في مختلف التخصصات ومختلف المستويات، ومن وجهة نظر الباحثان يمكن أن يتم ذلك بتخصيص ميزانية مالية كافية، أو الإستعانة بالمنظمات والشركات التي يمكن أن تساهم في دعم التعليم وتطوير البنيات التحتية للمؤسسات التربوية .
- ضرورة توفير الهياكل القاعدية وتطوير البنى التحتية للتعليم الجامعي بما يتوافق ويحقق معايير الجودة (جودة المخرجات التعليمية، جودة هيئة التدريس، جودة الإدارة، جودة الإمكانات المادية) وغيرها من المعايير العالمية .
- ضرورة إعداد برامج حاسوبية فعالة وناجعة في المجال الرياضي من طرف خبراء وأخصائيين تساهم في تنمية القدرات الفكرية المعرفية لدى الفئة الرياضية .
- ضرورة توفير المناخ التعليمي المناسب للطلبة الغني بالمثيرات التي تنمي التفكير الإبداعي ومهاراته المختلفة والخروج عن التقليد بإعتماد إستراتجيات تثير القدرة على إنتاج إستجابات قليلة التكرار تتميز بالجدة والأصالة والتفرد .
- الإهتمام بالفئة الرياضية وعدم إغفالها وذلك بتخصيص خبراء وأخصائيين في هذا المجال عن طريق قيامهم بالمسح الشامل للنواقص والثغرات الموجودة في الجامعات و المؤسسات التعليمية حتى يقدموا كل التقارير الضرورية التي تسهم بوضع الخطط التربوية التي تحقق الفائدة المرجوة منها .
- وضع برامج تدريبية لتنمية وتطوير مستويات أداء الطلاب في مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة).
- توعية الطلبة بأهمية مهارات التفكير الإبداعي ومدى تأثيره على مسيرتهم الرياضية وما له من دور في تحسين أدائهم وإنتاجهم .
- التشجيع على إجراء دراسات وأبحاث حول مزايا إستدخال الحاسوب التعليمي في المجال التربوي وأثره على العمليات العقلية المختلفة .
- تزويد مخططي ومطوري المناهج بنتائج الدراسات التي أثبتت فاعلية الحاسوب في تنمية القدرات الفكرية حتى يتمكنوا من تطوير هذه المناهج وفقا لمستويات وخصائص الفئات التعليمية وهذا في ضوء تلك النتائج .
- ضرورة إعادة النظر في أساليب التدريس المتبعة والقائمة على التلقين والحفظ والإلقاء، والإلتفات بذلك إلى الطرق والوسائل والأساليب التي تثير التفكير الإبداعي لدى الطلبة في البيئة الصفية .
- فتح فضاءات رقمية تقدم خدمات رقمية لطالب (خدمات الإرشاد والتوجيه) .
- بناء برمجيات محوسبة باللغة العربية .

قائمة المراجع

قائمة المراجع :

أ – قائمة الكتب و الرسائل و المجلات:

1- أحمد إبراهيم قنديل (2006) : التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، عالم الكتب الحديث، مصر .

2- أسماء التاج الزين محمد (2020) : أثر إستخدام الحاسوب في التدريس على التحصيل الأكاديمي لطلاب الصف الرابع أساسي في مقرر الحاسوب، كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية، قسم العلوم الإجتماعية، رسالة ماجستير، السعودية .

3- أمال سنقوقة (2022) : إستراتيجية التعليم بالحاسوب و جودة العملية التعليمية، مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية والإجتماعية، العدد 24.

4- بان عدنان محمد أمين الدغستاني(2000): تأثير إستخدام الحاسوب في تعلم بعض المهارات الأساسية في الجمناستك الفني للنساء، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، بغداد.

5- برهان محمود جمادنة (2014) : التفكير الإبداعي، عالم الكتب الحديث للنشر و التوزيع، الأردن .

6- بشتة حنان (2012): إستخدام الحاسوب وعلاقته بتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة الجامعيين، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية والعلوم الإسلامية، قسم العلوم الإجتماعية، جامعة باتنة، الجزائر .

7- بشتة حنان (2017) : إستخدام الحاسوب و تأثيره على الكسل العقلي لدى الطلبة الجامعيين، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، قسم العلوم الإجتماعية، رسالة دوكتوراه، الجزائر .

8- حنان بشة ونعيم عموشة (2020) :الصدق و الثبات في البحوث الإجتماعية، مجلة دراسات في علوم الإنسان و المجتمع ، العدد 2 ، الجزائر .

9- بليردوح ثليثة (2020) : الحاسوب و دوره في العملية التعليمية التعلمية، المجلة العربية، الجزائر، العدد 1 .

10- بوط جمال(2018): أهمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد التربية البدنية والرياضية في تخصصات الرياضة االجماعية، جامعة الجزائر-3-، الجزائر .

11- جاد محمد لطفي و آخرون (2001) : الإتصال و الوسائل العلمية قراءات أساسية للطالب، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة .

12- جميل دويدي (2003): أثر إستخدام الحاسب الألي وبرامجه التعليمية في التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول إبتدائي في مقرر القراءة والكتابة، جامعة الملك العزيز، المدينة المنورة .

13- الجنابي صاحب و بقهار كريم (2015) : التفكير الإبداعي، مجلة كلية التربية الإسلامية، فلسطين، العدد 21.

14- جودت أحمد سعادة و عادل فايز السرطاوي (2010) : إستخدام الحاسوب والأنترنت في ميادين التربية والتعليم، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان .

15- حارث عبود (2007) : الحاسوب في التعليم، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان .

16- الحايك صادق وسهى أديب (2006):مقارنة أثر إستخدام الحاسوب في تدريب مناهج التربية الرياضية على إتجاهات الطلبة نحوه في الجامعة الأردنية والجامعة الهاشمية، جامعة الملك خالد، السعودية .

17- خالد بن محمد بن محمود الرابغي (2012) : التفكير الإبداعي و المتغيرات النفسية و الإجتماعية لدى الطلبة الموهوبين، مركز ديبونو لتعليم التفكير للنشر و التوزيع، الأردن .

18- خبري أسامة محمد (2012) : إدارة الإبداع و الإبتكارات، دار الراية للنشر و التوزيع، عمان .

19- الدباغ ثائر عبد علي (2008) : دراسة مقارنة في التحصيل الدراسي و التوافق النفسي بين ذوي التفكير الإبداعي العالي لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظة بغداد، كلية الأداب، قسم علم النفس التربوي، رسالة ماجستير، السودان .

20- رضوان علي إسماعيل (2014): دراسة مقارنة لمستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة صنعاء الرياضيين وغير الرياضيين، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة صنعاء، اليمن .

21- رياض السيد (2000) : مدخل إلى علم الحاسوب، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن .

22- زكريا الشربيني و يسرية صادق (2002) : أطفال عند القمة، الموهبة، التفوق العقلي، الإبداع، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة .

23- ضياء عبد الله أحمد التميمي، مستوى التفكيرا لإبداعي لطلبة قسم اللغة العربية في كلية التربية للإبن رشد، مجلة الأدب العربي، العدد 87 .

24- طه حمود و آخرون (2016) : تنمية التفكير الإبداعي في المدرسة، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، الجزائر، العدد 1 .

25- علي حميم علي(2013): التفكير الإبداعي وعلاقته بالأداء المهاري للاعبين الشباب في محافظة ديالي، جامعة ديالي، العراق

26- عوض الإمام سليمان عمر (2017) : التفكير الإبداعي لدى طلاب التربية بجامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا وعلاقته ببعض المتغيرات، كلية الدراسات العليا، قسم علم النفس، رسالة ماجستير، السودان .

27- فتحي عبد الرحمن جروان (2002) : الإبداع، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، عمان .

28- فراس السليتي (2008) : إستراتيجيات التعلم و التعليم النظرية و التطبيق، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن .

29- فهيمة ذيب و وسيلة ذيب (2019) : البرامج العالمية لتنمية التفكير الإبداعي في الوسط المدرسي، مجلة الأداب والعلوم الإجتماعية، الجزائر، العدد 7.

30- قارور نورة و عموش ليندة (2013) : دور الحاسوب في تنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطالب الجامعي، كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية، قسم العلوم الإجتماعية، الجزائر .

31- ليندة بن طالبي (2020) : منهجية مذكر تخرج ، مطبوعة بيداغوجية ،كلية العلوم الإجتماعية، قسم الأرطفونيا، الجزائر.

32- محمد عبد السلام (2020) : التفكير الإبداعي بين النظرية و التطبيق، مكتبة نور، عمان

33- محمود محمد غانم (2009) : مقدمة في التفكير، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان .

34- مريم غضبان (2011) : التفكير الإبداعي قدراته ومقاييسه إختبار التفكير الإبداعي اللفظي ل بول تورانس النسخة (أ) نمودجا، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، العدد 36 .

35- ندى بنت ناجي الزردومي(2008): أثر إستخدام الحاسب الألي في تنمية التفكير الإبتكاري في مقرر الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني، جامعة أم القرى، السعودية.

36- نغم صالح (2004): تأثير التغذية الراجعة بإستخدام الحاسوب في تعلم مهارتي الإعداد والإرسال بالكرة الطائرة، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق.

37- هشام سعيد الحلاق (2010) : التفكير الإبداعي مهارات تستحق التعلم، الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق .

38- يوسف أحمد عيادات (2004) : الحاسوب التعليمي و تطبيقاته التربوية، دار المسيرة للنشر و التوزيع والطباعة، عمان
39- يوسف قطامي (2007) : تعليم التفكير لجميع الأطفال، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الأردن.

ب – قائمة الكتب الأجنبية:

1. Bengi birgili (creative and critical thinking skills in broblem-based learning envirment), journal of gifted education and creativity,2(2),december,2018.
2. Dehan.R.F,havergerst.R.T(1961),gifted children,the university of chicago press, chicago.
3. Getzels.J.W, jackson.P.W(1961) ,creativity and intelligence explorattion with gifted students, mentor books, london
4. Guilford J.P(1959), traits of creativity sourcenner,P.E, creativity pingin book LTD, england
5. Torrance E.P(1969),redication of adult creative acheivment among high school seminars, the gifted child quarterly, vol13
6. Vroom.E(1959), the creative atittude in.H(ed), creativity and its cultivation, harperof row, newyork

الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحي

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

استمارة بحث حول :

علاقة إستخدام الحاسوب التعليمي بمهارات التفكير الإبداعي– طلبة تقنيات ونشاطات التربية البدنية و الرياضية –نموذجا– "

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية

تخصص : علم النفس التربوي .

في إطار إعداد مذكرة لنيل شهادة الماستر، يشرفني أن أطلب منكم الإجابة عن العبارات التي تتضمنها هذه الإستمارة ، وذلك بوضع علامة [×] أمام الإجابة المناسبة . وأحيطكم علما بأن المعلومات الواردة في هذه الإستمارة سرية ولا تستعمل إلا لغرض البحث العملي .

وشكرا على تعاونكم معنا.

من إعداد الطالبين:

- رضا حورية
- عياش سمير

تحت إشراف الأستاذة

- لويزة مسعودي

السنة الجامعية 2023/2022

1- البيانات الشخصية:

2- المستوى الدراسي: ماستر: ☐ ليسانس ☐

3- الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

2- استخدامات الحاسوب التعليمي:

الرقم	العبارات	نعم	أحيانا	لا
1	تساعدني البرامج المحوسبة على التخطيط لحصة التدريب الرياضي			
2	تساعدني البرامج المحوسبة على تحضير التمارين الرياضية			
3	تساعدني الصور المتحركة على فهم أبجديات السباق			
4	يساعدني برنامجDARTIFISH على فهم التناسق الحركي و التوافق العضلي الواجب توفرها لتنفيذ مهارة ما بشكل صحيح			
5	يساعدني جهاز العرض الضوئي بإستخدام الحاسوب على فهم التقنيات الرياضية			
6	يساعدني برنامجkinovea على تحقيق التوافق الحركي اللازم للعبة ما			
7	تساعدني البرامج المحوسبة على التحضير الذهني للتدريب الرياضي			
8	يساعدني تكرار مقاطع الفيديو على التحليل الحركي للوضعيات الرياضية التي شاهدتها			
9	تساعدني البرامج المحوسبة على تنفيذ الخطة التي وضعتها لتدريبي الرياضي			
10	يساعدني العرض البطيء لوضعيات الإنطلاق في السباق من التمرن عليها			
11	تساعدني البرامج المحوسبة على فهم المهارات الحركية بشكل صحيح			
12	تساعدني البرامج المحوسبة على تنفيذ وضعيات صحيحة أثناء لعبة ما			
13	تساعدني البرامج المحوسبة على تحليل المباريات الرياضية			
14	تساعدني البرامج المحوسبة على التحكم في عرض المعلومات الرياضية			
15	تساعدني البرامج المحوسبة على إنجاز البحوث والواجبات			
16	تساعدني البرامج المحوسبة على اختصار الوقت والجهد			
17	تساعدني البرامج المحوسبة على تقييم نفسي			
18	يساعدني الحاسوب في الحصول على مراجع متنوعة في تخصصي			
19	يساعدني الحاسوب الإعتماد على نفسي			
20	يساعدني الحاسوب في الإستغناء عن المدرس			
21	يساعدني الحاسوب في الزمان والمكان المناسبين لممارسة تعليمي			
22	تساعدني المحاكاة بإستخدام الحاسوب على تعزيز الربط المنطقي بين المعلومات النظرية والتطبيقية			

23	تساعدني المحاكاة الحاسوبية على ترسيخ و الإحتفاظ بالمادة العلمية				
24	تساعدني محاكاة نماذج رياضية من التقليل من أخطائي				
25	تساعدني برامج محاكاة المباريات الرياضية على تحليلها ومعرفة نقاط القوة والضعف لدى اللاعبين				
26	تساعدني محاكاة الإسعافات الأولية إثر الحوادث الرياضية على تطبيقها واقعيا في حالة إصابة أحد زملائي				
27	تساعدني محاكاة شخص يسدد على المرمى من اكتساب مهارة التسديد في اللعبة				
28	تساعدني محاكاة شخص للوضعية الصحيحة للسباق من تعلمها				
29	تساعدني مقاطع الفيديو على محاكاة المادة التعليمية والتدرج من السهل إلى الصعب في إكتسابها				
30	تساعدني برامج محاكاة تكون حلقة الطاقة من معرفة فيزيولوجية الجهد البدني				
31	تساعدني المحاكاة الحاسوبية على تحسين تذكر المادة التعليمية				

مهارات التفكير الإبداعي:

الرقم	العبارات	نعم	أحيانا	لا
1	أجد أن إستخدام البرامج الحاسوبية في تحضير الدروس يمدني بأفكار مختلفة			
2	يساعدني فهم أبجديات السباق في حل المشكلات الأدائية			
3	أجد أن تحضير التمارين الرياضية بإستخدام الحاسوب يزيد من دافعيتي للتعلم			
4	يساعدني التخطيط الرياضي بإستخدام الحاسوب في تقييم نفسي			
5	يساعدني تحليل المباريات الرياضية في الانفتاح على خبرات الآخرين			
6	تساعدني محاكاة الإسعافات الأولية إثر الحوادث الرياضية في اتخاذ القرار بسرعة ودقة			
7	أجد ان إنجاز البحوث والواجبات بإستخدام البرامج المحوسبة يقلل نسبة خوفي من النتائج			
8	تساعدني محاكاة الوضعية الصحيحة للسباق من تعديل وتجديد أفكاري القديمة			
9	تساعدني محاكاة فيزيولوجية الجهد البدني من تنويع إهتماماتي المعرفية			
10	أجد أن البرامج المحوسبة التي تراعي الفروق الفردية تجعلني قادرا على تحمل مشكلات التعلم التي تواجهي			
11	أجد أن إستخدام البرامج المحوسبة في تدريبي الرياضي يزيد في ميولي الإبتكارية			
12	أجد ان محاكاة كيفية عمل الجهاز العضلي يجعلني أطور أساليب تجنبني للتعرض للإصابات الجسدية			
13	أجد أن إستخدام البرامج الحاسوبية في تخصص الرياضة البدنية يزيد في رغبتي في الإطلاع			

	على محتواه اكثر			
14	أجد أن اختصار الوقت والجهد بإستخدام البرامج الحاسوبية يولد قدرتي على الإبداع في مجال مهني اخر كالحماية المدنية			
15	أجد أن التحضير الذهني بإستخدام البرامج الحاسوبية يجعلني قادرا على دمج وربط العناصر الرياضية المتفرقة			

الملحق رقم(1): الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

1- الثبات:

1-1-ثبات المحور الأول: استخدام الحاسوب التعليمي.

البعد الأول: المهارة والتمرين الرياضي.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,879	31

```
RELIABILITY
  /VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
  /MODEL=ALPHA.
```

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,705
		Nombre d'éléments	6[a]
	Partie 2	Valeur	,656

	Nombre d'éléments	6[b]
	Nombre total d'éléments	12
Corrélation entre les sous-échelles		,639
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale	,780
	Longueur inégale	,780
Coefficient de Guttman		,779

a. Les éléments sont : A1, A3, A5, A7, A9, A11.

b. Les éléments sont : A2, A4, A6, A8, A10, A12.

البعد الثاني: التعلم الذاني.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,803	12

RELIABILITY

/VARIABLES=A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,541
		Nombre d'éléments	5[a]
	Partie 2	Valeur	,265
		Nombre d'éléments	4[b]

	Nombre total d'éléments	9
Corrélation entre les sous-échelles		,637
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale	,778
	Longueur inégale	,780
Coefficient de Guttman		,726

a. Les éléments sont : A13, A15, A17, A19, A21.

b. Les éléments sont : A21, A14, A16, A18, A20.

RELIABILITY

/VARIABLES=A22 A24 A26 A28 A30 A23 A25 A27 A29 A31

البعد الثالث: المحاكاة.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,672	9

RELIABILITY

/VARIABLES=A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28 A29 A30 A31

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,585
		Nombre d'éléments	5[a]

	Partie 2	Valeur	,639
		Nombre d'éléments	5[b]
	Nombre total d'éléments		10
Corrélation entre les sous-échelles			,656
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,793
	Longueur inégale		,793
Coefficient de Guttman			,788

a. Les éléments sont : A22, A24, A26, A28, A30.

b. Les éléments sont : A23, A25, A27, A29, A31.

الدرجة الكلية: استخدامات الحاسوب التعليمي.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,879	31

RELIABILITY

/VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,820
		Nombre d'éléments	16[a]
	Partie 2	Valeur	,714
		Nombre d'éléments	15[b]
	Nombre total d'éléments		31
Corrélation entre les sous-échelles			,830
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,907
	Longueur inégale		,907
Coefficient de Guttman			,884

a. Les éléments sont : A1, A3, A5, A7, A9, A11, A13, A15, A17, A19, A21, A23, A25, A27, A29, A31.

b. Les éléments sont : A31, A2, A4, A6, A8, A10, A12, A14, A16, A18, A20, A22, A24, A26, A28, A30.

1-2-ثبات المحور الثاني: مهارات التفكير الإبداعي.

البعد الأول: الطلاقة.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,709	5

RELIABILITY

/VARIABLES=B1 B3 B5 B2 B4

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=SPLIT.

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,510
		Nombre d'éléments	3[a]
	Partie 2	Valeur	,345
		Nombre d'éléments	2[b]
	Nombre total d'éléments		5
Corrélation entre les sous-échelles			,691
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,817
	Longueur inégale		,823
Coefficient de Guttman			,801

a. Les éléments sont : B1, B3, B5.

b. Les éléments sont : B5, B2, B4.

البعد الثاني: المرونة.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,608	5

RELIABILITY

/VARIABLES=B6 B8 B10 B7 B9

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=SPLIT.

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,448
		Nombre d'éléments	3[a]
	Partie 2	Valeur	,196
		Nombre d'éléments	2[b]
	Nombre total d'éléments		5
Corrélation entre les sous-échelles			,532
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,694
	Longueur inégale		,701
Coefficient de Guttman			,682

a. Les éléments sont : B6, B8, B10.

b. Les éléments sont : B10, B7, B9.

البعد الثالث: الأصالة.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,556	5

RELIABILITY

/VARIABLES=B11 B13 B15 B12 B14

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=SPLIT.

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,350
		Nombre d'éléments	3[a]
	Partie 2	Valeur	,239
		Nombre d'éléments	2[b]
	Nombre total d'éléments		5
Corrélation entre les sous-échelles			,473
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,642
	Longueur inégale		,649
Coefficient de Guttman			,629

a. Les éléments sont : B11, B13, B15.

b. Les éléments sont : B15, B12, B14.

الدرجة الكلية: مهارات التفكير الإبداعي.

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,812	15

```
RELIABILITY
  /VARIABLES=B1 B3 B5 B7 B9 B11 B13 B15 B2 B4 B6 B8 B10 B12 B14
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
  /MODEL=SPLIT.
```

التجزئة النصفية مع معادلة تصحيحية (سبيرمان براون+جوتمان)

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,740
		Nombre d'éléments	8[a]
	Partie 2	Valeur	,561
		Nombre d'éléments	7[b]
	Nombre total d'éléments		15
Corrélation entre les sous-échelles			,735
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,848
	Longueur inégale		,848
Coefficient de Guttman			,829

a. Les éléments sont : B1, B3, B5, B7, B9, B11, B13, B15.

b. Les éléments sont : B15, B2, B4, B6, B8, B10, B12, B14.

1-3-الثبات الكلي لأداة الدراسة:

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,846	46

RELIABILITY

/VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

2- الصدق:

2-1- صدق المحور الأول (استخدامات الحاسوب التعليمي):

2-1-1- الصدق التمييزي:

البعد الأول: المهارة والتمرين الرياضي.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الرياضي_والتمرين_المهارة	العليا الدرجات	10	2,85	,10	,03239
	الدنيا الدرجات	10	2,32	,18	,05666

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
الرياضي_والتمرين_المهارة	Hypothèse de variances égales	2,281	,148	8,172	18	,000	,53333	,06526	,39622	,67045
	Hypothèse de variances inégales			8,172	14,316	,000	,53333	,06526	,39365	,67302

البعد الثاني: التعلم الذاني.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الذاتي_التعلم	العليا الدرجات	10	2,62	,18	,05543
	الدنيا الدرجات	10	1,98	,14	,04319

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
الذاتي_التعلم	Hypothèse de variances égales	2,811	,111	9,171	18	,000	,64444	,07027	,49681	,79208
	Hypothèse de variances inégales			9,171	16,985	,000	,64444	,07027	,49617	,79272

البعد الثالث: المحاكاة.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
المحاكاة	العليا الدرجات	10	2,75	,17	,05426
	الدنيا الدرجات	10	1,97	,23	,07311

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
المحاكاة	Hypothèse de variances égales	1,392	,253	8,567	18	,000	,78000	,09104	,58873	,97127
	Hypothèse de variances inégales			8,567	16,608	,000	,78000	,09104	,58757	,97243

الدرجة الكلية: استخدامات الحاسوب التعليمي.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
التعليمي_الحاسوب_استخدامات	العليا الدرجات	10	2,73	,12	,03700
	الدنيا الدرجات	10	2,16	,13	,04093

Test des échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes					
	F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur	Intervalle de confiance de la différence à 95 %

								standard	Inférieur	Supérieur
التعليمي_الحاسوب_استخدامات	Hypothèse de variances égales	,188	,670	10,348	18	,000	,57097	,05518	,45505	,68689
	Hypothèse de variances inégales			10,348	17,819	,000	,57097	,05518	,45497	,68697

2-1-2- الصدق البنائي:

البعد الأول: المهارة والتمرين الرياضي.

Corrélations

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	الرياضي_والتمرين_المهارة
A1	Corrélation de Pearson	1	,651**	,495**	-,067	,482**	-,124	,328	,360	,293	,436*	,381*	-,039	,526**
	Sig. (bilatérale)		,000	,005	,724	,007	,513	,077	,051	,117	,016	,038	,838	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A2	Corrélation de Pearson	,651**	1	,307	,269	,482**	-,055	,094	,457*	,293	,555**	,381*	-,039	,544**
	Sig. (bilatérale)	,000		,099	,150	,007	,772	,622	,011	,117	,001	,038	,838	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A3	Corrélation de Pearson	,495**	,307	1	,127	,130	,253	,286	,430*	,193	,598**	,432*	,126	,485**
	Sig. (bilatérale)	,005	,099		,503	,494	,177	,125	,018	,307	,000	,017	,507	,007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A4	Corrélation de Pearson	-,067	,269	,127	1	,175	,420*	,249	,382*	,267	,287	,219	,226	,509**
	Sig. (bilatérale)	,724	,150	,503		,356	,021	,185	,037	,154	,124	,245	,231	,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A5	Corrélation de Pearson	,482**	,482**	,130	,175	1	,143	,162	,467**	,084	,041	,034	,101	,499**

	Sig. (bilatérale)	,007	,007	,494	,356		,450	,393	,009	,658	,829	,858	,596	,005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A6	Corrélation de Pearson	-,124	-,055	,253	,420*	,143	1	,019	,160	,154	,235	,258	,262	,532**
	Sig. (bilatérale)	,513	,772	,177	,021	,450		,923	,397	,415	,211	,169	,162	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A7	Corrélation de Pearson	,328	,094	,286	,249	,162	,019	1	,354	,466**	,160	,291	,209	,521**
	Sig. (bilatérale)	,077	,622	,125	,185	,393	,923		,055	,009	,399	,118	,267	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A8	Corrélation de Pearson	,360	,457*	,430*	,382*	,467**	,160	,354	1	,342	,504**	,266	,086	,541**
	Sig. (bilatérale)	,051	,011	,018	,037	,009	,397	,055		,065	,004	,156	,651	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A9	Corrélation de Pearson	,293	,293	,193	,267	,084	,154	,466**	,342	1	,333	,221	,472**	,650**
	Sig. (bilatérale)	,117	,117	,307	,154	,658	,415	,009	,065		,073	,241	,008	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A10	Corrélation de Pearson	,436*	,555**	,598**	,287	,041	,235	,160	,504**	,333	1	,695**	,133	,476**

	Sig. (bilatérale)	,016	,001	,000	,124	,829	,211	,399	,004	,073		,000	,484	,008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A11	Corrélation de Pearson	,381*	,381*	,432*	,219	,034	,258	,291	,266	,221	,695**	1	,374*	,542**
	Sig. (bilatérale)	,038	,038	,017	,245	,858	,169	,118	,156	,241	,000		,042	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A12	Corrélation de Pearson	-,039	-,039	,126	,226	,101	,262	,209	,086	,472**	,133	,374*	1	,536**
	Sig. (bilatérale)	,838	,838	,507	,231	,596	,162	,267	,651	,008	,484	,042		,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
والتمرين_المهارة الرياضي_	Corrélation de Pearson	,526**	,544**	,485**	,509**	,499**	,532**	,521**	,541**	,650**	,476**	,542**	,536**	1
	Sig. (bilatérale)	,003	,002	,007	,004	,005	,002	,003	,002	,000	,008	,002	,002	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

البعد الثاني: التعلم الذاني.

Corrélations

		A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	الذاتي_التعلم
A13	Corrélation de Pearson	1	,363*	,283	,492**	,065	,355	,214	-,138	,415*	,538**
	Sig. (bilatérale)		,049	,130	,006	,735	,055	,256	,466	,022	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A14	Corrélation de Pearson	,363*	1	,317	,464**	,114	,397*	-,068	-,134	,312	,400*
	Sig. (bilatérale)	,049		,088	,010	,547	,030	,719	,481	,094	,029
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A15	Corrélation de Pearson	,283	,317	1	,405*	,130	-,004	,100	,110	,240	,540**
	Sig. (bilatérale)	,130	,088		,026	,494	,984	,599	,562	,202	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A16	Corrélation de Pearson	,492**	,464**	,405*	1	,175	,367*	,193	-,238	,195	,452*
	Sig. (bilatérale)	,006	,010	,026		,355	,046	,307	,205	,302	,012

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A17	Corrélation de Pearson	,065	,114	,130	,175	1	,341	,388*	,535**	,045	,627**
	Sig. (bilatérale)	,735	,547	,494	,355		,065	,034	,002	,812	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A18	Corrélation de Pearson	,355	,397*	-,004	,367*	,341	1	,207	,052	,191	,416*
	Sig. (bilatérale)	,055	,030	,984	,046	,065		,272	,785	,313	,022
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A19	Corrélation de Pearson	,214	-,068	,100	,193	,388*	,207	1	,167	,079	,498**
	Sig. (bilatérale)	,256	,719	,599	,307	,034	,272		,376	,677	,005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A20	Corrélation de Pearson	-,138	-,134	,110	-,238	,535**	,052	,167	1	,252	,465**
	Sig. (bilatérale)	,466	,481	,562	,205	,002	,785	,376		,180	,010
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A21	Corrélation de Pearson	,415*	,312	,240	,195	,045	,191	,079	,252	1	,574**
	Sig. (bilatérale)	,022	,094	,202	,302	,812	,313	,677	,180		,001

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
الذاتي_التعلم	Corrélation de Pearson	,538**	,400*	,540**	,452*	,627**	,416*	,498**	,465**	,574**	1
	Sig. (bilatérale)	,002	,029	,002	,012	,000	,022	,005	,010	,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

البعد الثالث: المحاكاة.

Corrélations

		A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	A31	المحاكاة
A22	Corrélation de Pearson	1	,637**	,087	,306	,201	,172	,000	,245	,255	,456*	,612**
	Sig. (bilatérale)		,000	,648	,100	,286	,363	1,000	,192	,174	,011	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A23	Corrélation de Pearson	,637**	1	,111	,434*	,152	-,106	,135	,405*	,424*	,533**	,637**

	Sig. (bilatérale)	,000		,561	,017	,422	,578	,477	,026	,019	,002	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A24	Corrélation de Pearson	,087	,111	1	,106	,224	,183	,076	-,011	,345	,206	,420*
	Sig. (bilatérale)	,648	,561		,576	,235	,332	,691	,953	,062	,275	,021
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A25	Corrélation de Pearson	,306	,434*	,106	1	,055	,164	,362*	,333	,417*	,280	,535**
	Sig. (bilatérale)	,100	,017	,576		,774	,386	,050	,072	,022	,135	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A26	Corrélation de Pearson	,201	,152	,224	,055	1	,169	,127	,047	,379*	,049	,478**
	Sig. (bilatérale)	,286	,422	,235	,774		,373	,504	,806	,039	,797	,008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A27	Corrélation de Pearson	,172	-,106	,183	,164	,169	1	,467**	,268	,267	,189	,541**
	Sig. (bilatérale)	,363	,578	,332	,386	,373		,009	,153	,153	,318	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A28	Corrélation de Pearson	,000	,135	,076	,362*	,127	,467**	1	,273	,491**	,162	,534**

	Sig. (bilatérale)	1,000	,477	,691	,050	,504	,009		,144	,006	,393	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A29	Corrélation de Pearson	,245	,405*	-,011	,333	,047	,268	,273	1	,364*	,283	,467**
	Sig. (bilatérale)	,192	,026	,953	,072	,806	,153	,144		,048	,129	,009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A30	Corrélation de Pearson	,255	,424*	,345	,417*	,379*	,267	,491**	,364*	1	,454*	,747**
	Sig. (bilatérale)	,174	,019	,062	,022	,039	,153	,006	,048		,012	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
A31	Corrélation de Pearson	,456*	,533**	,206	,280	,049	,189	,162	,283	,454*	1	,609**
	Sig. (bilatérale)	,011	,002	,275	,135	,797	,318	,393	,129	,012		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
المحاكاة	Corrélation de Pearson	,612**	,637**	,420*	,535**	,478**	,541**	,534**	,467**	,747**	,609**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,021	,002	,008	,002	,002	,009	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الدرجة الكلية: استخدامات الحاسوب التعليمي.

Corrélations

		الرياضي_والتمرين_المهارة	الذاتي_التعلم	المحاكاة	_الحاسوب_استخدامات التعليمي
الرياضي_والتمرين_المهارة	Corrélation de Pearson	1	,625**	,547**	,845**
	Sig. (bilatérale)		,000	,002	,000
	N	30	30	30	30
الذاتي_التعلم	Corrélation de Pearson	,625**	1	,550**	,830**
	Sig. (bilatérale)	,000		,002	,000
	N	30	30	30	30
المحاكاة	Corrélation de Pearson	,547**	,550**	1	,858**
	Sig. (bilatérale)	,002	,002		,000

	N	30	30	30	30
التعليمي_الحاسوب_استخدامات	Corrélation de Pearson	,845**	,830**	,858**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

2-2- صدق المحور الثاني (مهارات التفكير الإبداعي):

2-2-1- الصدق التمييزي:

البعد الأول: الطلاقة.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الطلاقة	العليا الدرجات	10	2,88	,10	,03266
	الدنيا الدرجات	10	1,90	,24	,07454

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
الطلاقة	Hypothèse de variances égales	9,374	,007	12,043	18	,000	,98000	,08138	,80903	1,15097
	Hypothèse de variances inégales			12,043	12,333	,000	,98000	,08138	,80322	1,15678

البعد الثاني: المرونة.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
المرونة	العليا الدرجات	10	2,90	,14	,04472
	الدنيا الدرجات	10	1,92	,30	,09522

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
المرونة	Hypothèse de variances égales	8,465	,009	9,316	18	,000	,98000	,10520	,75899	1,20101
	Hypothèse de variances inégales			9,316	12,786	,000	,98000	,10520	,75235	1,20765

البعد الثالث: الأصالة.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الأصالة	العليا الدرجات	10	2,80	,16	,05164
	الدنيا الدرجات	10	1,76	,25	,07775

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
الأصالة	Hypothèse de variances égales	3,361	,083	11,143	18	,000	1,04000	,09333	,84391	1,23609
	Hypothèse de variances inégales			11,143	15,647	,000	1,04000	,09333	,84178	1,23822

الدرجة الكلية: مهارات التفكير الإبداعي.

Statistiques de groupe

	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الإبداعي_التفكير_مهارات	العليا الدرجات	10	2,79	,15	,04709
	الدنيا الدرجات	10	1,96	,19	,05979

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
الإبداعي_التفكير_مهارات	Hypothèse de variances égales	,247	,625	10,949	18	,000	,83333	,07611	,67343	,99323
	Hypothèse de variances inégales			10,949	17,062	,000	,83333	,07611	,67280	,99386

2-2-2- الصدق البنائي:

البعد الأول: الطلاقة.

Corrélations

		الطلاقة	المرونة	الأصالة	الإبداعي_التفكير_مهارات
الطلاقة	Corrélation de Pearson	1	,434*	,689**	,849**
	Sig. (bilatérale)		,016	,000	,000
	N	30	30	30	30
المرونة	Corrélation de Pearson	,434*	1	,475**	,766**
	Sig. (bilatérale)	,016		,008	,000
	N	30	30	30	30
الأصالة	Corrélation de Pearson	,689**	,475**	1	,874**
	Sig. (bilatérale)	,000	,008		,000
	N	30	30	30	30
الإبداعي_التفكير_مهارات	Corrélation de Pearson	,849**	,766**	,874**	1

	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

البعد الثاني: المرونة.

Corrélations

		B1	B2	B3	B4	B5	الطلاقة
B1	Corrélation de Pearson	1	,163	,429*	,375*	-,033	,508**
	Sig. (bilatérale)		,388	,018	,041	,862	,004
	N	30	30	30	30	30	30
B2	Corrélation de Pearson	,163	1	,440*	,231	,438*	,608**
	Sig. (bilatérale)	,388		,015	,219	,015	,000
	N	30	30	30	30	30	30
B3	Corrélation de Pearson	,429*	,440*	1	,521**	,325	,825**

	Sig. (bilatérale)	,018	,015		,003	,080	,000
	N	30	30	30	30	30	30
B4	Corrélation de Pearson	,375*	,231	,521**	1	,341	,785**
	Sig. (bilatérale)	,041	,219	,003		,065	,000
	N	30	30	30	30	30	30
B5	Corrélation de Pearson	-,033	,438*	,325	,341	1	,604**
	Sig. (bilatérale)	,862	,015	,080	,065		,000
	N	30	30	30	30	30	30
الطلاقة	Corrélation de Pearson	,508**	,608**	,825**	,785**	,604**	1
	Sig. (bilatérale)	,004	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

البعد الثالث: الأصالة.

Corrélations

		B6	B7	B8	B9	B10	المرونة
B6	Corrélation de Pearson	1	,265	,215	,212	,018	,504**
	Sig. (bilatérale)		,156	,254	,260	,925	,005
	N	30	30	30	30	30	30
B7	Corrélation de Pearson	,265	1	,040	,109	,100	,481**
	Sig. (bilatérale)	,156		,834	,566	,598	,007
	N	30	30	30	30	30	30
B8	Corrélation de Pearson	,215	,040	1	,484**	,421*	,673**
	Sig. (bilatérale)	,254	,834		,007	,021	,000
	N	30	30	30	30	30	30
B9	Corrélation de Pearson	,212	,109	,484**	1	,492**	,761**
	Sig. (bilatérale)	,260	,566	,007		,006	,000

	N	30	30	30	30	30	30
B10	Corrélation de Pearson	,018	,100	,421*	,492**	1	,689**
	Sig. (bilatérale)	,925	,598	,021	,006		,000
	N	30	30	30	30	30	30
المرونة	Corrélation de Pearson	,504**	,481**	,673**	,761**	,689**	1
	Sig. (bilatérale)	,005	,007	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الدرجة الكلية: مهارات التفكير الإبداعي.

Corrélations

		B11	B12	B13	B14	B15	الأصالة
B11	Corrélation de Pearson	1	,030	-,017	,450*	,045	,519**

	Sig. (bilatérale)		,876	,929	,013	,814	,003
	N	30	30	30	30	30	30
B12	Corrélation de Pearson	,030	1	,339	,137	,061	,500**
	Sig. (bilatérale)	,876		,067	,469	,750	,005
	N	30	30	30	30	30	30
B13	Corrélation de Pearson	-,017	,339	1	,233	,438*	,652**
	Sig. (bilatérale)	,929	,067		,216	,016	,000
	N	30	30	30	30	30	30
B14	Corrélation de Pearson	,450*	,137	,233	1	,262	,720**
	Sig. (bilatérale)	,013	,469	,216		,161	,000
	N	30	30	30	30	30	30
B15	Corrélation de Pearson	,045	,061	,438*	,262	1	,600**
	Sig. (bilatérale)	,814	,750	,016	,161		,000
	N	30	30	30	30	30	30
الأصالة	Corrélation de Pearson	,519**	,500**	,652**	,720**	,600**	1

	Sig. (bilatérale)	,003	,005	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

الملحق رقم(.2): نتائج الإحصاء الوصفي.

المستوى_الدراسي

		Fréquence	Pourcentage
Valide	ماستر	27	38,57
	ليسانس	43	61,43
	Total	70	100,00

الجنس

		Fréquence	Pourcentage
Valide	أنثى	4	5,71
	ذكر	66	94,29
	Total	70	100,0

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
A1	70,00	2,84	,44
A2	70,00	2,61	,60
A3	70,00	2,71	,57
A4	70,00	2,60	,55
A5	70,00	2,84	,37
A6	70,00	2,41	,69
A7	70,00	2,46	,67
A8	70,00	2,84	,37
A9	70,00	2,54	,70

A10	70,00	2,81	,43
A11	70,00	2,67	,61
A12	70,00	2,47	,77
المهارة_والتمرين_الرياضي	**70,00**	**2,65**	**,26**
A13	70,00	2,66	,61
A14	70,00	2,59	,67
A15	70,00	2,63	,64
A16	70,00	2,69	,58
A17	70,00	2,40	,71
A18	70,00	2,76	,58
A19	70,00	2,17	,88
A20	70,00	2,13	,87
A21	70,00	2,49	,61
التعلم_الذاتي	**70,00**	**2,50**	**,35**
A22	70,00	2,47	,65
A23	70,00	2,49	,63
A24	70,00	2,79	,45
A25	70,00	2,70	,52
A26	70,00	2,53	,68
A27	70,00	2,33	,72
A28	70,00	2,63	,54
A29	70,00	2,69	,58
A30	70,00	2,43	,67
A31	70,00	2,40	,77
المحاكاة	**70,00**	**2,54**	**,29**

استخدامات_الحاسوب_التعليمي	**70,00**	**2,57**	**,24**
B1	70,00	2,69	,58
B2	70,00	2,69	,58
B3	70,00	2,46	,70
B4	70,00	2,36	,76
B5	70,00	2,76	,46
الطلاقة	**70,00**	**2,59**	**,33**
B6	70,00	2,63	,52
B7	70,00	2,53	,70
B8	70,00	2,67	,61
B9	70,00	2,50	,65
B10	70,00	2,61	,62
المرونة	**70,00**	**2,59**	**,29**
B11	70,00	2,47	,70
B12	70,00	2,69	,50
B13	70,00	2,54	,65
B14	70,00	2,41	,79
B15	70,00	2,49	,63
الأصالة	**70,00**	**2,52**	**,37**
مهارات_التفكير_الإبداعي	**70,00**	**2,57**	**,25**
N valide (liste)	70,00		

الملحق رقم(3): نتائج اختبار فرضيات الدراسة.

Corrélations

		الطلاقة	المرونة	الأصالة	مهارات التفكير الإبداعي	استخدامات الحاسوب التعليمي
الطلاقة	Corrélation de Pearson	1	,268*	,248*	,672**	,577**
	Sig. (bilatérale)		,025	,039	,000	,000
	N	70	70	70	70	70
المرونة	Corrélation de Pearson	,268*	1	,487**	,759**	,467**
	Sig. (bilatérale)	,025		,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70
الأصالة	Corrélation de Pearson	,248*	,487**	1	,804**	,484**
	Sig. (bilatérale)	,039	,000		,000	,000
	N	70	70	70	70	70
مهارات التفكير الإبداعي	Corrélation de Pearson	,672**	,759**	,804**	1	,682**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000		,000
	N	70	70	70	70	70
استخدامات الحاسوب التعليمي	Corrélation de Pearson	,577**	,467**	,484**	,682**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000	
	N	70	70	70	70	70

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).