

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية



تخصص علم إجتماع التربية

تحت إشراف:

معطي سولاف

إعداد الطالبة:

بن فاطمة شهرة رحاب

مذكرة لنيل شهادة الماستر بعنوان:

تقنية السوروبان و تأثيرها على التحصيل الدراسي لدى  
تلاميذ المدرسة الإبتدائية

اللجنة:

رئيسة	جامعة وهران 2 أحمد بن أحمد	أستاذة محاضرة أ	شنافي فوزية
مشرفة و مقررة	جامعة وهران 2 أحمد بن أحمد	أستاذة محاضرة أ	معطي سولاف
مناقشة	جامعة وهران 2 أحمد بن أحمد	أستاذة محاضرة ب	زيدان نعيمة

السنة الدراسية: 2020/2019

## شكر و تقدير

بقدر العالي الجليل الذي أتم نعمته علينا و كان في عوننا في هذا العمل المتواضع  
و الذي نأمل أن ينال قدر من الرضا.

الحمد لله قبل أي شيء للمولى عز وجل، الذي وفقنا و منحنا العزيمة لإتمام هذا  
العمل المتواضع، الحمد لله الذي ألهمنا لإختيار الموضوع.

اللهم لك الحمد و الشكر.

نتقدم بجزيل الشكر و العرفان لكل من كان له فضلا علينا، إلى كل من صرنا  
بفضله نكتب و نقرأ، بدأ من معلمي الإبتدائي وصولا إلى أساتذتنا الكرام في  
التعليم العالي.

تحية و شكر خاص للأستاذة المشرفة "**معطي سولاف**" التس رافقتني بالنصائح و  
التوجيهات طول فترة إنجاز هذا العمل، و إلى كل أساتذة قسم علم إجتماع التربية  
و العلوم الإجتماعية.

وتحية طيبة للجنة التي تكرمت بالمناقشة و الشكر الجزيل إلى كل من ساهم في  
هذا العمل من قريب أو بعيد.

بن فاطمة شهرة رحاب.

## إهداء

إلى من كان رضاه سر نجاحي أبي الحبيب مصدر إلهامي و قوتي.

إلى أمي نبع الحنان رحمها الله.

إلى زوجي و سندي في الحياة " مكاري عدنان " و رفيقي في مشواري.

إلى أمي الثانية و نبع الحنان " مكاري فطيمة الزهراء " حفظك الله

إلى كل عائلة بن فاطمة و مكاري و ختير.

إلى كل من كان سنداً لي.

أهدي هذا العمل المتواضع.

فخركم بي يكفيني.

بن فاطمة شهرة رحاب.

# مقدمة

## 1. مقدمة

لقد أصبح الأولياء في الآونة الأخيرة يعانون من القلق خاصة في ما يخص المسيرة الدراسية للأبناء، و هذا ما دعى إلى البحث عن كل الوسائل المساعدة في ذلك .

مع التطور الذي يعيشه العالم أصبح الاهتمام بالعقل البشري و الاستثمار فيه أصبح أمرا ضروريا ، لدأصبح هناك العديد من الوسائل و الأدوات المساعدة و المسهلة للعملية التعليمية، من بينها الآلات و البرامج و الكتيبات التي من شأنها أن تبسط التعليم و تمكن التلميذ من رفع مستواه و التوصل إلى تحصيل المعلومات التي كانت من الصعب استيعابها من قبل التلميذ .

فضلا عن هذا التطور ظهرت بعض العاب الذكاء خدمة ترقية و رفع المستوى للتلميذ و خاصة البرنامج الياباني الذي أصبح من احدث الوسائل المنتهجة.

من هنا بدأت التنمية البشرية في الجزائر ومن أهم المراكز الناشطة على المستوى الوطني، مركز دار الحكمة الدولية الذي يعمل تحت لواء تحقيق أهداف هذه المنظومة، ومن بين الأهداف التي ترمي إليها تطوير مهارات التفكير الإبداعي والنقدي وتنمية القدرات الفكرية، وأهم شريحة توجهت إليها هذه الأهداف هم الأطفال.

وكان السوروبان أهم وسيلة علمية اعتمدت عليها المنظومة لتطوير العمليات العقلية لطفل

واستثمار السنوات الأولى من العمر بالنظر إلى الليونة العصبية في مرحلة الطفولة.

فكان ذلك من أهم الدوافع التي حفزتنا لدراسة.

و قد قسمنا هذا البحث إلى ثلاث فصول مهمة و رئيسية:

**الفصل الأول:** و هو عبارة عن فصل تمهيدي، قمنا من خلاله بصياغة الإشكالية و طرح

فرضيات الدراسة، و هذه الفرضيات نتيجة قراءة متنوعة و معمقة لمختلف الدراسات

السابقة التي ترتبط بموضوع دراستنا، و قمنا من خلالها بتحديد أهمية الموضوع و إبراز

أهدافه، و دوافع إختيار الموضوع، و في الأخير تحديد المفاهيم و الدراسات السابقة.

يلي هذا الفصل التمهيدي فصلين نظريين يتمثلان في:

**الفصل الثاني:** يدور هذا الفصل حول الأداة و التقنية الأساسية في هذه الدراسة، و التي تتمثل في تقنية السوروبان، فقد قمنا بإعطاء تعريف شامل و ملم بأداة الدراسة "السوروبان"، مع ذكر أهميتها و أهم أهدافها العلمية.

**الفصل الثالث:** هذا الفصل خاص بالتحصيل الدراسي، تم التطرق فيه لكل عناصر التحصيل الدراسي بما في ذلك المفهوم و نظرياته المفسرة للإختلاف في التحصيل بين التلاميذ، و العوامل المؤثرة فيه و أهميته.

- و نظرا للأوضاع التي و الظروف التي نعيشها حاليا في ظل وباء "كورونا" و كذا للقراري الوزاري الذي صدر عن عدم إمكانية النزول إلى الميدان و القيام بالجانب الميداني، فقد إكتفينا بالجانب النظري.

# الفصل الأول

# مدخل إلى الدراسة

١. الإشكالية
٢. الفرضيات
٣. منهج الدراسة
٤. الدراسة الإستطلاعية
٥. الأدوات المساعدة في الدراسة
٦. أهداف الدراسة
٧. أهمية الدراسة
٨. دوافع الدراسة
٩. تحديد المفاهيم الأساسية
١٠. الدراسات السابقة



## 1. الإشكالية:

انتشرت العديد من المدارس الخاصة في الوسط الحضري، سواء كانت جمعيات أو مراكز تعليمية.

و تعمل هذه الأخيرة كدعم للمؤسسات التابعة لقطاع التربية الوطنية، بحيث تلبي احتياجات التلاميذ الذين يعانون قصورا في مادة معينة أو يرغبون في زيادة في وترسيخ المعلومات، ولقد أصبحت كل هذه المدارس تتبنى نهج جديد كأسلوب لتعلم مختلف العلوم، يختلف عما تعودنا عليه سابقا و مختلف عن ثقافتنا و هو التعلم بتقنية السوروبان حيث يخضع التلاميذ لبرنامج مصمم خصيصا على أساس هذه التقنية ، كما أنه و بعد فترة زمنية معينة من التدريب تصبح لديهم القدرة على الحفظ و الاستعاب السريع للمواد ، فلا بد لنا أن نتأكد من فوائد التعلم بتقنية السوروبان.

هل فعلا يؤثر السوروبان على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الابتدائية ؟

## 2. الفرضيات :

بما أن الفرضيات تعتبر كحل و إجابة مؤقتة للأسئلة المطروحة في الإشكالية ، فهذا البحث يدور حول فعالية تقنية السوروبان في تأثيرها على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الابتدائية.

\_ الفرضية العامة تقول :

إن تقنية السوروبان تؤثر بالإيجاب على التحصيل الدراسي للتلاميذ الابتدائية.

### III. منهج الدراسة:

**المنهج الوصفي:** يستخدم المنهج الوصفي في دراسة الواقع و الأوضاع الراهنة من حيث الخصائص و الأشكال و العلاقات و العوامل المؤثرة، إذا فالمنهج الوصفي يهتم بدراسة حاضر الدراسة.

المنهج الوصفي هو البحث الذي يهدف إلى وصف الظاهرة كما هي في الواقع، أو وصف الظاهرة كما هي في الواقع أو وصف الأوضاع القائمة فعلا، أي أنه يصف ما هو كائن، أي بالظروف و العلاقات الموجودة و الممارسات و الآراء و المعتقدات و الآثار التي تحدث أو الإتجاهات.

(محمد عبد الجبار، 2012، ص194-195)

كل بحث علمي يحتاج إلى منهج و وسائل للمساعدة في إنجاز البحث (الدراسة)، و بما أن موضوعنا يعتبر ظاهرة، فقد إتبعنا المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الظاهرة لكونه الأنسب، لما يقوم به من وصف و تحليل للظاهرة.

(رجاء محمود اوعلام، 2013، ص41)

و كما هو متعارف عليه فإن للمنهج الوصفي مرحلتين، تتمثل المرحلة الأولى في مرحلة الإستطلاع و هذا ما سنقوم بعرضه فيما يأتي، و المرحلة الثانية التي تتمثل في تحليل البيانات و التي قد تعذر علينا القيام بها بسبب فيروس كورونا و الأوضاع التي تمر بها كل بلدان العالم و الحجر المفروض علينا.

### IV. الدراسة الإستطلاعية:

و حتى نتمكن من القيام بالدراسة الإستطلاعية لموضوعنا، و قد بدأنا في بهذا الجانب في أواخر شهر نوفمبر 2019، حيث قمنا بتحديد ميدان الدراسة (المكان) و المتمثل في جمعية ثقافية على مستوى بلدية عين البية ولاية وهران، و تحد

المجتمع الأصلي و هو عبارة عن ثلاثين في المدرسة الابتدائية، و التعرف على مدى توفر فيهم الشروط و الخصائص المطلوبة من أجل تحديد العينة و خصائصها و هذا بتسهيل و مساعدة من رئيسة الجمعية و المدربة (مدربة برنامج السوروبان)، و قد توصلنا بهذه الدراسة الإستطلاعية إلى غلاء مستحقات التدريب على السوروبان و إقتناء الأداة و الحقيبة و قد يفوق هذا قدرة الأولياء.

كما سمحت لنا الدراسة الإستطلاعية بالتعرف على من مجتمع الدراسة و التقري منه بما في ذلك: الثلاثين المتدربين و الأولياء و الأساتذة المدربين، و تحديد عينة الدراسة المتكونة من الثلاثين المتدربين على البرنامج و التي تتناسب مع دراستنا، و التعرف على زمن إجراء التدريبات حتى تتمكن من الحصول على تسهيلات للحضور أثناء التدريبات.

#### - مجتمع الدراسة:

لقد قمنا بإختيار مجتمع الدراسة بعد أن تعرفنا على الثلاثين المتدربين بالمركز (الجمعية الثقافية)، فمجتمع الدراسة متكون من 30 متدرب تتراوح أعمارهم من 8 سنوات إلى 11 سنة.

المجموع	مستوى التدريب	الجنس	
		ذكور	إناث
10	المستوى الأول	04	06
12	المستوى الثاني	04	08
8	المستوى الثالث	02	06
30	/	10	20

#### جدول مجتمع الدراسة(01)

## - عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من 10 تلاميذ متدربين على برنامج السوروبان في المستوى الأول، من بينهم 06 إناث و 04 ذكور، كما هو موضح في الجدول التالي:

العدد	مستوى التدريب	
06	المستوى الأول	إناث
04		ذكور
	10	المجموع

## جدول عينة الدراسة (02)

### V. الأدوات المساعدة في الدراسة:

1. **الملاحظة:** تعرّف بأنها التبحر في ظاهرة ما أو فكرة ما عن طريق إستقراء جزئياتها أو وصفيا.

كما أنها تعني استخدام البصر والحس والبصيرة في إدراك حقيقة أو ظاهرة علمية ووصفيا، أي بمعنى أنها محاولة مراقبة وتمعن دقيق لظواهر و المشكلات والأحداث التي تثار حولنا. (عناية، 2008، ص202)

و نظرا لأهمية هذه الأداة في الدراسة فقد كانت الملاحظة هي أول أداة استخدمت طوال احتكاكنا بالحالات و تواجدنا بمكان الدراسة لما لها من دور في إمدادنا بالمعلومات الخفية التي لا يمكن أن يتم التصريح بها من قبل المبحوثين، فهي أسلوبا هاما في عملية التقييم.

**2. المقابلة:** يعرفها **معن خليل عمر** بأنها " عملية صبر غور حياة فرد غير معروف للباحث، بواسطة تحفيز و تذكير ذاكرة المبحوث حول المعلومات التي ترجع إلى الماضي، أو فيما يتعلق بحياته الشخصية أو محيطه الإجتماعي عن طريق طرح أسئلة تمهيدية للأسئلة الرئيسية، المتعلقة بشكل مباشر بحياة و آراء و مواقف و قيم المبحوث، و تحدث هذه العملية وجها لوجه مع المبحوث و تكون إجابتهم بشكل شفوي دون إلزام رسمي أو غير رسمي. (معن خليل عمر، 1983، ص208)

فالمقابلة إذا هي أداة من أدوات البحث العلمي، تستعمل للحصول على معلومات تمكن من الإجابة على أسئلة البحث، و تقوم المقابلة على الباحث و المبحوث وجها لوجه بطرح مجموعة من الأسئلة محضرة من قبل من طرف الباحث، و يقوم الإجابة عليها من قبل المبحوث بشكل شفوي و غير رسمي.

كما كان يجب علينا إعداد دليلين للمقابلة الأولى مع المدربة و الثانية مع المتدربين، إلا أنه قد تعذر علينا القيام بها بسبب الحجر الصحي المفروض و توقف نشاط الجمعية.

## **VI. أهداف الدراسة :**

تهدف هذه الدراسة لمجموعة الأهداف منها:

- اختبار أداء تلاميذ السوروبان .
- معرفة دور السوروبان في زيادة التحصيل الدراسي .
- دور السوروبان رفع مستوى الاستعاب و التركيز لدى التلاميذ .
- دراسة مدى فعالية التعلم بالسوروبان في زيادة الاستعاب و الذكاء و التحصيل الدراسي لهؤلاء التلاميذ.

## .VII أهمية الدراسة:

- إثراء المكتبة وسد الثغرات العلمية، وخاصة في موضوع استخدام الأساليب التعليمية الجديدة وتأثيرها على العمليات المعرفية الأخرى.
- التوجه الملحوظ وبنسبة كبيرة لأولياء التلاميذ للبحث عن مختلف الطرق من أجل التحصيل الدراسي للتلاميذ.
- فتح آفاق مستقبلية حول تطوير هذه الوسائل التعليمية البديلة للتلاؤم مع مختلف الحالات و التلاميذ.

## .VIII دوافع الدراسة:

تكمن دوافع هذه الدراسة في:

- الانخفاض المستوى التحصيلي للتلاميذ .
- انخفاض معدلات التلاميذ في مختلف المواد التعليمية.
- نقص الدراسات عن العمليات التعليمية بطريقة و أسلوب ممتع و مفيد بحيث يقوم بلفت الانتباه أثناء عملية التعلم.
- اغلب الدراسات السابقة تحدثت عن استعمال الحاسوب بدلا من طرق التدريس الأخرى البسيطة.
- مستوى الذكاء العالي عند الآسيويين كذا الصينيين و اليابانيين التي تعمل على استعمال العداد الياباني أو السورويان منذ آلاف السنين.

## IX. تحديد المفاهيم الأساسية:

تحديد المفاهيم لها أهمية كبيرة في دقة المصطلحات الموظفة في هذا البحث، فالقيام بها يسهل على القارئ فهم مقاصد البحث و تسليط الضوء على محاوره الرئيسية.  
و تدور هذه الدراسة التي بين يدينا حول مجموعة من المصطلحات التي يجب علينا ضبطها قبل البدء في البحث، من أبرزها:

### 1. السوروبان:

**التعريف النظري:** يطلق عليه اسم العداد أو المعداد، و السوروبان هو عبارة عن آلة حاسبة كما يسمى أيضا الأباكس Abacus، و هي مشتقة من الكلمة الإغريقية Abax أو Abakon والتي تعني جدول Table، فالسوروبان عبارة عن عداد استعمل منذ قرون كألة أو أداة للقيام بالعمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب....الخ).

وبالرغم من قدمها إلا أنه لا تزال هناك العديد من الدول المتقدمة كالدول الآسيوية (الصين، اليابان) و كذلك بعض الدول الغربية تعلم طريقة استخدام هذه الآلة في المدارس بالإضافة لاستعمالها في العديد من المجالات بدلا من استخدام الآلة الحاسبة الإلكترونية.

ولقد تطورت هذه الأداة عبر الزمن إلى أن وصلت إلى العداد الحديث Soroban سنة 1930، و أصبح هناك ثلاث أنواع للسوروبان. ( Natalie, 1997 , P10).

حسب عمر يطلق عليه الأباكاس في اللاتينية، والشوتي في الروسية، والزوسوان

في الصينية، والسوروبان في اليابانية، والأباكوس في الإندونيسية ، والأنسوان في الكورية، والسوانبان في الماليزية، ويطلق عليه في العربية " العبق "، كما اشتهر أيضا في ماليزيا باليوسيماس و من هنا انتشر في أكثر من 40 دولة بالعالم.

فالسوروبان عبارة عن آلة تحتوي على خرزات داخل إطار موزع على مجموعة من الأعمدة، بحيث يكون أسفل العمود أربع كريات وتسمى الكريات الأرضية Beam والأعمدة مفصولة من الأعلى بعارضة .

( عمر، 2012 ، ص 60 )

**التعريف الإجرائي:** و نعرفه في هذا البحث على انه العداد الصيني المتطور، كما يتميز بسهولة استخدامه في العمليات الحسابية، و قد تم استخدامه في العديد من المدارس و المؤسسات التعليمية كبرنامج تعليمي يقوم بتعليم التلاميذ القيام بالعمليات الحسابية بطريقة أسرع و أسهل عن طريق هذا السوروبان. و هذا هو المقصود في بحثنا هذا.

## 2. التحصيل الدراسي:

**التعريف النظري:** هو نوع من التحصيل الذي يتعلق بالدراسة أو تعلم مختلف العلوم، و يعبر عنه بالدرجة المتحصل عليها من قبل الطالب في الامتحان، و أعلى درجة يتحصل عليها تعد الدرجة التحصيلية التي أستطاع الوصول إليها. (نصر الله، 2004، ص15).

- مفهوم التحصيل الدراسي يكون مرتبط غالبا بمفهوم التعلم المدرسي إلا أن التعلم المدرسي أشمل، حيث يشير إلى التغيرات في الأداء تحت ظروف التدريب و الممارسة في المدرسة، أما التحصيل الدراسي فهو مرتبط بالنتائج المرغوبة للتعلم، و الأهداف التعليمية. (أبو حطب فؤاد، 1980، ص39).

- كما عرفه صالح الدمنهوري: " المعدل التراكمي الذي يحصل عليه الطالب في المرحلة الدراسية". (رشاد صالح الدمنهوري، 2006، ص).

**التعريف الإجرائي:** التحصيل الدراسي هو مجموعة الأهداف التعليمية التي يتم تحقيقها من قبل الطالب داخل المؤسسة التعليمية، نتيجة مدى فهم الطلبة و إستعابهم للدروس داخل الفصل.



## X. الدراسات السابقة:

على الرغم من افتقار ميدان علم الإجتماع التربوي إلى البحوث و الدراسات العلمية و بالأخص الدراسات العربية التي تبين دور البرامج التربوية في التحصيل الدراسي عموماً، إلا أنه يمكن أن نشير إلى بعض الدراسات التي ترتبط بموضوع دراستنا الحالية من قريب أو من بعيد.

### الدراسة الاولى:

للأستاذ المساعد بجامعة شكاغو. Dr. James Stigler 1997

تحت عنوان: " اثر تعليم الحساب الذهني بإستخدام السربان (يوسي ماس) على القدرات العقلية لدى الأطفال و توصل الى نتائج دالة تؤكد مساهمة البرنامج في تنمية الذكاء الأطفال".

تهدف هذه الدراسة الى تطوير القدرات العقلية لدى الأطفال و اكتشاف مدى فعالية هذا البرنامج في تعليم الحساب الذهني، و انتهت هذه الدراسة بإحراز التقدم الملحوظ للثلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم و نجاحهم في اداء التعليمية الرياضية، مما يدل على نجاعة البرنامج.

### الدراسة الثانية:

تعود هذه الدراسة لعمر هارون الخليفة، و الدكتور بدور الفاضل الشيخ، و إخلص عباس سلام. 2012م

بعنوان: " فعالة التدريب على برنامج العبق (اليوسي ماس UCMAS) في تعزيز سرعة معالجة المعلومات لدى عينة من طلبة المدارس السودانية في المجلة العربية لتطوير التفوق".

لقد كشفت هذه الدراسة عن إحصائية تأثير برنامج العبق في تعزيز سرعة معالجة المعلومات في مقياس الذكاء و إختبار الرياضيات عند تلاميذ التعليم الأساسي لولاية الخرطوم.

حيث تكونت الدراسة من (818 عينة) تلميذ و تلميذة من التعليم الأساسي بولاية الخرطوم، كما استخدم فيها منهج المقارنة السببي، و تقول نتائج الدراسة بوجود فروق مستوى بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في سرعة معالجة إختبار الرياضيات عند المجموعة الأولى، أي تلك المدربة بالسوروبان او برنامج العبق.

#### الدراسة الثالثة:

ل Flanagan et Denker Avenue بكاليفورنيا سنة 2000م.

عنوانها: "دراسة التركيز لدى الأطفال بعد تدريبهم على السوروبان و أطفال لم يدربوا".

هي عبارة عن دراسة مقارنة، تهدف إلى زيادة مستوى التركيز لدى الأطفال و التأكد من فعالية البرنامج في تقوية القدرات العقلية، وكانت نتائجها جيدة حيث ساهم التدريب على برنامج السوروبان في زيادة التركيز لدى الأطفال بنسبة عالية عند المتدربين على البرنامج على عكس الأطفال الذين لم يتدربوا عليه.

#### الدراسة الرابعة:

رسالة ماستر لاطالبة: بدرة عيساني سنة 2018/2017م. (جامعة العربي بن مهدي "ام بواقي").

تحت عنوان: "دراسة الذاكرة الفضائية لدى الأطفال المتدربين بتقنية السربان Abacus".

تحدثت المذكرة في فصل الثاني عن تعريف شامل لأداة الدراسة، حيث تناولت كل الأنواع الموجودة منذ بداية ظهور الأداة الى غاية الوقت الحالي، كما ذكرت القيمة الكبيرة التي يولونها لها الآسيويين، و أهم أهداف البرنامج و هذا ما يزيد من أهميتها كوسيلة و برنامج تعليمي.

### **التعقيب على الدراسات السابقة:**

إن الدراسات السابقة أهم مصدر للجانب النظري و التاريخي، الت يمكن من خلالها التعرف على الابحاث ذات صلة بالموضوع و اخذ لمحة عنها.

ومن خلال الدراسات السابقة نلاحظ نقص كبير من حيث الدراسات العربية و بالخصوص الدراسات الجزائرية، حيث لم يذكر فيما سبق اي من كيفية استعمال السوروبان في تعلم مختلف العلوم على غرار الرياضيات، أو البحث عن تأثير هذا البرنامج على الطفل عامة و التلميذ خاصة، فيمكن القول أن مثل هذه البحوث جديدة في بلدنا ولم يتناول كثيرا، فهذا نا دفعنا للقيام بهذا البحث.

## الفصل الثاني

# الفصل الثاني

## السورويان

- I. لمحة تاريخية عن السورويان
- II. تعريف السورويان
- III. أنواع العداد
- IV. العداد الفني
- V. الجانب الإقتصادي و التطبيق للعداد
- VI. أهداف السورويان
- VII. الممارسة العملية للسورويان
- VIII. الأهمية العلمية للسورويان
- IX. مراكز تعليم السورويان بولاية وهران

## تمهيد:

قبل البدء لابد من إعطاء لمحة شاملة عن أداة الدراسة و التي تتمثل في السوروبان (الأباكوس او العداد)، فهذا الفصل ينقسم على عدة اجزاء إبتداءا من تاريخ الأداة ومكان و فترة ظهورها، ثم إعطاء تعريفا شاملا عنها مع ذكر كل الأنواع الموجودة لها منذ ظهورها إلى غاية الوقت الحالي، و القيمة الكبيرة التي يولونها الشعوب الآسيوية للسوروبان بالإضافة إلى مكانتها الإقتصادية، مع ذكر أهم أهداف السوروبان و طريقة ممارسته كأداة للعمليات الحسابية، فهذه هي الأداة الأساسية في بحثنا.

## 1. لمحة التاريخية للسوروبان:

حسب المؤرخين فقد إخترع العداد (السوروبان) في بلدان شرق آسيا (كاليابان، الصين، ماليزيا، أندونيسيا، سنغافورة .... إلخ) منذ حوالي 4500 سنة، وهذا في بدايته، ثم أخذه الصينيون و الرومان قبل بداية القرن الأول.

فكانت هذه الأداة عبارة عن آلة حاسبة المستخدمة في ذلك الوقت، فلم تكن متطورة أو سهأة الإستعمال من حيث تحريك الخرزات أو الوزن فقد كانت تصنع من المعادن (كالحديد و غيره)، أما الخرزات فكانت تصنع من الحجارة المنحوتة، ثم تطورت إلى الشكل الحالي الحديث المصنوع من البلاستيك.

الإسم العام لهذه الآلة هو الأباكوس Abacus، غير أن كل حضارة أعطته اسم خاص به، ففي اليابان سمي السوروبان Soroben، أما عند الصينيين فسمي سوان بان Suan Pan، عند اليونان فأطلق عليه أباكوس Abacus، بينما كانوا يسمونه في العصر الروماني

.Boulier (Natalie, 1997, p.10).

## II. تعريف السوروبان:

هو عبارة عن آلة حاسبة و يسمى أيضا المعداد او العداد، وهي كلمة لاتينية مشتقة من الكلمة الإغريقية Abax أو Abakon والتي تعني "الجدول" Table، و الأباكس عبارة عن عداد أي حاسب، استخدمت كآلة و أداة للقيام بالعمليات الحسابية(كالجمع، الطرح، القسمة) منذ قرون.

ولا تزال تستعمل عند العديد من الدول المتقدمة كاليابان، الصين، و دول شرق آسيا (كماليزيا، سنغفورة و أندونيسيا) و البعض من الدول الغربية، تستعمل هذه الأداة في المدارس و تعلم طريقة إستعمالها.

لقد تطور العداد على مر القرون إلى أن وصل للعداد الحديث Soroban سنة 1930، و حديثا يوجد ثلاث أنواع للعداد Abacus. (Natalie, 1997, p.10).

و عرفه عمر الهارون و آخرون السوروبان على أنه أداة آسيوية، تتكون من لوح يحتوي على قسمين (علوي و سفلي) تتمركز في خطوط عمودية مرتبة من أحاد و عشرات و المآت حتى المليار، تتميز ببساطة شكلها عكس العدادات الأخرى، و سهل الحفظ و الإستعمال. (عمر هارون، 2012، ص12).

## III. انواع العداد:

ينقسم السوروبان أو العداد إلى ثلاث أنواع، الثلاث الأنواع تقوم بنفس الغرض تقنيا، إلا أنها تختلف كل نوع عن الآخر شكلا.

يتشابه العداد الصيني و الياباني تماما، ماعدا تموضع عدد الخرزات في الوحدات الحسابية فالفرق بسيط جدا.

## 1. العداد الصيني: يسمى (سوان بان)

يعتبر الأقدم و الأكثر شهرة، كما أنه انجاز ثقافي عالمي على لائحة اليونيسكو، إلا أنه لم يعد يستعمل كثيرا سوى في بعض المناطق بالصين.

عرف من قبل الصينيون القداماء و إنتشر في مختلف الدول لما له من أهمية في تعليم الأطفال الحساب و لغة الأرقام و ذلك قبل حتى الدخول للمدارس، حيث يقدم لهم الأعداد بطريقة سهلة، كصور الفواكه، ومجسمات طبيعية او خرزات، كما أنه يفيد حتى عند الكبار للقيام بمختلف العمليات كالجمع و الطرح و القسمة و الضرب، حتى الجذور و الأساسات.

هذا ما يجعله يساهم في تنمية الذكاء و تمرين الدماغ على التحليل و التفكير، و إكتساب مختلف المهارات الرياضية، كما أنه النوع الأكر شيوعا لشكله الذي يلائم أصابع اليد لتحريك الخرزات بسهولة عبر العارضة الأفقية للقيام بالعمليات.

يقول المعلم مايك فون أن الطفل عندما يلمس الخرزات يحس بها فيدرك العدد إدراك متعدد الأبعاد و ليس مجردا للرقم فقط. (Natalie, 1997, p.36).

## 2. العداد الياباني: السوروبان Soroban.

وهو الآلة المستخدمة في هذا البحث، و هو يسمى أيضا العداد الحديث حسب Natalie، و هو النسخة المتطورة للعداد الصيني.

يتميز السوروبان بسهولة في القيام بالعمليات الحسابية، فقد تم إستعمال السوروبان من قبل العديد من المؤسسات التعليمية و المدارس كبرنامج لتعليم الأطفال الحساب بطريقة سهلة و سريعة.



ينقسم السوروبان إلى قسمين العلوي و تحتسب فيه الخرزة بخمسة، و القسم السفلي تحتسب فيه الخرزة الواحدة بواحدة أو إثنين، و تقسم الأعمدة إلى أحاد و عشرات و مئات

و عشرات الآلاف و الملايين .... إلخ. (1997,P.10)

يعتبر السوروبان من أحد مكونات الثقافة البيانية لما يزيد عن 500 سنة، مأخوذ من الثقافة الصينية في أواسط القرن 16، فعرف إنتشارا في آسيا و العالم، ثم تطور ليصبح بالشكله الحالي سنة 1983.

أصبح عدد المدارس و مستخدمي برنامج السوروبان في تزايد مستمر، لما عرفه من تأثير إيجابي على تحصيل و الذكاء عند الأطفال، فإن التدريب على السوروبان يستطيع إجراء عمليات حسابية كبيرة من جمع و طرح و ضرب و قسمة في ظرف ثواني، إلا أنه لا يمكن الوصول إلى هذا المستوى إلا بعد التدريب على الأداة لمدة طويلة و بشكل متواصل و منتظم، و من أهم الأشياء لمواصلة القيام بعمل ما هو الإستمتاع به، و هذا ما يوفره البرنامج، متعة التعلم.

(سربان العرب <http://www.sorobanarab.com> إسترجع: 2020/02/17)

### 3. العداد الروسي: Schoty Abacus

يعد نسخة مطورة من العدادات الآسيوية القديمة، إنتشر إستعماله في الإتحاد السوفيتي (روسيا) و كذلك في بعض المناطق الأوروبية، و ظل يستعمل في روسيا حتى في فترة التسعينات. (Natalie, 1997, p.36)

### 4. العدادات المستحدثة البسيطة:

هي عبارة عن ألعاب توجه للأطفال الأقل سنا و غالبا ما تكون تحمل ألوانا و أشكال مختلفة، و تمثل نوع من العدادات التي تستخدم ضمن ألعاب الأطفال، و غالبا ما تكون غايتها

إستشارة حواس الأطفال (البصر و اللمس) و دفعه للعب بها و التعرف على الأشكال و الألوان، و ليس تعلم العد أو القيام بالعمليات الحسابية.

#### **.IV. العداد الفن:**

المعداد فن حسب Natalie، فهو يمثل مهارة أو أسلوب، ففي البلدان الآسيوية يعتبر إتقان المعداد كإتقان فنون الدفاع عن النفس، حيث تقام له إمتحانات مؤهلة، للإنتقال للمستوى الثاني من إختبارات الحساب و مهارات الحسابات الذهنية يجب تحصيل ست درجات من عشرة، و وجود (العاشر دان) يعادل يعادل البراعة و التمكن من العداد في التعامل مع الكمال، و الكمال يقصد به السرعة في إجراء العمليات الحسابية مع الإجابة الصحيحة، و إمتحان (1 دان) يشمل إستخراج الجذور التربيعية و جذور المكعب.

**(Natalie,1997,P.63)**

أنشأت الرابطة الدولية المعداد سنة 1975، و تنظم في آسيا كل عام "الألعاب الأولمبية للحساب الذهني" تستخدم المعداد الياباني (السوروبان Soroban)، يشارك بهذه المسابقة أكثر من 300 مشارك من 12 بلد من آسيا، كما يوجد ما يقارب 30000 أكاديمية التي تعلم المعداد و هناك مشاركات عالمية من بينها الجزائر، وأتقان التلميذ لمستويات متفاوتة الصعوبة تسمى مستوى **كيو** في الفحص الأول و ينتقل إلى مستويات أعلى و هكذا ....

**(عمر هارون و آخرون،2012،ص35)**

## ٧. الجانب الإقتصادي و التطبيقى للعداد:

أكبر مؤسسة لصناعات العداد تتواجد بتايوان و تسمى **La Strong Stationery Co**، حيث قامت ببيع أكثر من مئتي ألف (200000) منذ 1961، و تصنع هذه الأداة بطريقة حرفية جدا، حيث يباع العداد منذ سنة 1987 بأكثر من 800000 شكل في اليابان.

كما يوجد عداد خاص بالأباكوس يضم حوالي 1600 صفحة يباع في بلدة (هيوغو كونتري Hyougo Country) باليابان، كما تم إكتشاف عدادات قديمة تابعة للتراث الشعبي الصيني تباع بمبالغ ضخمة و منها من هي ملك للحكومة لا تباع. (Natalie, 1997, p.38)

أما العداد المتعارف عليه في الإجتماع الدولي للحساب الذهني يكون منظما بنوعين، عدادات مؤطرة بإيطار من الخشب و أخرى مؤطرة بمادة تدعى البالزا balza، و يكون العداد عامة ذات شكل مستطيل منها الأسود أو الأحمر أو المخطط، تصنع بخشب الخيزران و هو النوع الأكثر إنتشارا و الأقل ثمنا، و تتكون من 13 عمود قابل للحركة و هذا ما هو شائع.

و منها ما تصنع كراته من النحاس و الورق المذهب و الشمع و الفوانيس، و تزخرف بالنحاس. (Lean, & Lan, 2005, p.39)

## ٧. أهداف السوروبان:

- القيام بالعمليات الحسابية بطريقة سريعة، فالمتدرب على الأداة يستطيع يستطيع القيام بمختلف العمليات سواء كانت بسيطة أو معقدة بسرعة تفوق القدرة الإلكترونية (الآلة الحاسبة)، و خاصة الأرقام التي يفوق طولها حجم شاشة الحاسبة الآلية.
- يساعد في تطوير التركيز و الإنتباه و التركيز الحاد على نوع معين من المثيرات المتمثلة في سماع الأرقام أو رأيها أو لمسها دون المثيرات الجانبية الأخرى، فيتعرض المتدرب في مرحلة التدريب إلى مجموعة من المثيرات الجانبية، كالموسيقى العالية أو

عرض الصور أثناء عرض الأعداد على المتدرب المراد معالجتها، و يمرن التلميذ على الإنتباه الإنتقائي للوصول للنتيجة الصحيحة في ظروف لا يمكن للتلميذ الغير المتدرب الوصول إليها.

- تقوية الذاكرة: يقوم التركيز على تنمية التركيز على المثيرات الأساسية، الذي يقوم بدوره بتطوير الذاكرة إلى حد الوصول التلميذ إلى الذاكرة الفوتوغرافية أو التصويرية، حيث يتمكن التلميذ من تذكر مجموع الأعداد تزيد عن قدرة التذكر لدى التلميذ الغير المتدرب.

- تطوير التنسيق الحركي وتقوية الحركات الدقيقة: و يرجع ذلك لأن المتدرب هو المسؤول عن الحسابات و ليس الأداة، فالقيام بالعمليات الحسابية على العداد توفر الوسائل الملموسة، فيزيد من قدرة الفهم و ممارسة الرياضة الذهنية. السوروبان (الأباكوس) عبارة عن برنامج من أصل بياني، و الهدف منه الحساب و العمليات الحسابية و حسب، بل الهدف منه أيضا هو تنشيط الفص الأيمن و الأيسر للدماغ للحصول على تطور الأداء.

[http://abacus-math.blogspot.com/2013/02/blog-post\\_13.html](http://abacus-math.blogspot.com/2013/02/blog-post_13.html)

**استرجع: 2020/02/18**

- زيادة الذكاء: إكتشف مؤخرا أن التلاميذ الذين يتدربون على هذه الأداة هم أكثر ذكاء على غيرهم من التلاميذ الغير المستعملين الأداة، فقد لاحظ هذا الأمر أطباء علم النفس و علماء الرياضيات مما أدى بهم للقيام بدراسة هذه الظاهرة، و أثبتت دراستهم التأثير الفعال لهذه البرنامج في تنشيط و تشغيل خلايا المخ بفصيه (الأيمن و الأيسر)، مما أنتج عن التفوق الملحوظ في تنمية القدرات العقلية.

و لقد كنا سنظهر هذا العنصر من خلال نتائج الدراسة الميدانية.

**موقع (<http://www.sorobanarab.com>) إسترجع: 2020/02/18**

## VII. الممارسة العملية للسوروبان:

إن تعلم الأباكوس في بداية الأمر يتم بالتركيز على رياضة الأصابع ثم الأباكوس، فإستخدام كلتا اليدين يضمن تحفيز و تنشيط الجانبين الأيمن و الأيسر للدماغ Les deux .hémisphère cérébraux.

و الأهم هو الجمع بين مبادئ الحساب و اللمس و الحركة، و هكذا يتعلم الطفل إجراء العمليات كالجمع و الطرح و الضرب و القسمة، وإستخدام الأداة (الأباكوس) بسرعة و دقة، و بعد أن يتقن الطفل هذه المرحلة ينتقل إلى مرحلة الحساب الذهني و هة التعلم الغير الملموس.

فالمبدأ الثاني يكون مكملًا للمبدأ الأول حيث يتم فيه تطوير مهارات الأطفال و قدراتهم من حيث التخيل، التصور، الذاكرة، الملاحظة و الإستماع و التركيز.

و جزء من هذا التدريب يكون بأخذ الأداة (الأباكوس) بعيد عن المتدرب لتحفيز قدرته على التخيل و التصور و التذكر، و مع التدريب المستمر بهذه الطريقة يتمكن الطفل من تصور الأباكوس و إجراء العمليات الحسابية ذهنيًا، عن طريق تحريك أصابعه على "الأباكوس الافتراضي". (2012،ص25)

**جلسة التدريب على السوروبان:** يقوم المتدرب بالجلوس على كرسي ولا سمح له الإتكاء على الطاولة أثناء التدريب، كما يجب أن تكون الرقبة عالية و أن يكونا الصدر و الظهر في حالة إستقامة، أما الأرجل (الفخذ و الساق) فيكونان على زاوية قائمة، في البد اليمنى يكون أصبع السبابة و الإبهام بشكل مسدس، أما اليد اليسرى فيكون الأصبع الأوسط و السبابة على الأداة، و الهدف من وضع اليد اليمنى على شكل أذني الأرنب و تكون الأنف مقابلة لعمود الأحاد لأنها تقوم بثلاث مهام و هي:

- حمل الطفل للقلم الذي يستخدم اليد اليمنى عند الكتابة.

- القيام بالعمليات الحسابية.

- تسهيل حركة القلم عند كتابة إجابة العمليات الحسابية.

أما اليد اليسرى فالمهمة التي تقوم بها هي حمل الأداة بإستخدام الإبهام و الخنصر و البنصر، أما السبابة و الإبهام تقوم بالعمليات الحسابية في العمود الثاني يسارا (خانة العشرات و المئات)، فقد أظهرت الدراسة بأن الجلوس بهذه الطريقة يساعد على دخول الأكسجين للجسم، و تنشيط الدورة الدموية كما أنها تعمل على تنشيط الخلايا العصبية لدماع الطفل. (Dino,2005,P.55)

ويكون التدريب على السوروبان عادة ساعتين بالأسبوع، بالإضافة لربع ساعة يوميا في المنزل من أجل زيادة سرعة أداء التلاميذ، بإضافة لهذا فإن برنامج التدريب يبدأ بتمارين السرعة و تساعد هذه التمارين على الإكتساب بالإضافة إلى التدريب الأساسي.

كما أظهرت إحدى الدراسات الإستطلاعية فروق كبيرة بين المتدربين على برنامج السوروبان و الغير المتدربين عليه في سرعة حل 10 مسائل حسابية، فقد تم حلها في مدة: 2,29 دقيقة من قبل المتدربين على السوروبان، أما الغير المتدربين فإستغرقوا 3,39 دقيقة، بحيث الفرق بينهما 1,10 دقيقة. (حمزة الطيب،2008،ص28)

## VIII. الأهمية العلمية للسوروبان:

إن الأطفال الذين يقومون بحل العمليات الحسابية بإستخدام برنامج السوروبان يتعملون مع الأعداد على أنها صور و أشكال، تختلف من شكل لآخر حسب إختلاف صورة العدد على الأداة الفعلية (الأباكوس)، حيث يتشكل كل رقم في صورة مختلفة حسب إختلاف ترتيب الخرزات، وهكذا ستتحول عملية حل المسائل الحسابية من الفص الأيسر للدماغ المسؤول عنها إلى الفص الأيمن، لهذا فإن برنامج السوروبان يدرّب و يحفز إستخدام الجانب الأيمن للدماغ. موقع: (<http://sorbanarab.com>). إسترجع: 2019/12/04

ومن أهمية برنامج السوروبان نذكر:

### **1. تطوير القدرة على التركيز:**

يقوم التلاميذ بالتدرب على القيام بعدد من العمليات المختلفة في وقت واحد، فهذا الأمر يساعد في تعليمهم زيادة التركيز على الأعمال قيد الإنجاز و تجاهل الأمور الأخرى التي من شأنها تشتيت الإنتباه

### **2. تطوير الملاحظة و الإستماع:**

ويكون ذلك بإستخدام إحدى أدوات التدريب المتمثلة في "Flash Cards" لحل العمليات الحسابية، فينظر التلميذ بشكل سريع إلى "Flash Cards" ثم البدء في حل العمليات الحسابية ذهنياً، فيعزز هذا عملية الملاحظة و التذكر عند الأطفال.

و نفس الأمر بالنسبة للإستماع، فالتلاميذ يتدربون على الإستماع للأرقام مرة واحدة فقط، و يقومون بعدها مباشرة بالبدء في حل العمليات معتمدين على السمع و الذاكرة، الذي ينتج عن التدريب المستمر و الذي يعمل بدوره على تطوير قدرة الذاكرة السمعية لديهم.

### **3. تطوير التخيل و التصور:**

و يحصل هذا الشيء بتدريب التلاميذ لتكوين نظام "الأباكوس" إفتراضي في مخيلتهم، و سريعاً ما يتعودون عليه و يبدؤون بإستخدام هذا النظام في حل العمليات الحسابية. إن إستخدام برنامج السوروبان التخيلي بإستمرار في إجراء و حل العمليات الحسابية يساعد على تطوير مهارات التلميذ بشكل كبير.

موقع: <http://sorbanarab.com>. إسترجع: 2019/12/10

#### 4. تقوية الذاكرة:

يقوم التلاميذ أثناء التدريب بالتعامل مع مختلف الأرقام على أنها صور، و عند القيام بالعمليات الحسابية يصبح التلاميذ قادرين على أن يتذكروا كل رقم على شكل صورة مشكلة على الأداة الافتراضية (صور الخرزات المرتبة على الأباكوس).

وإستخدام هذا الأسلوب بشكل مستمر من شأنه تقوية الذاكرة لدى التلاميذ بشكل عامة، و تقوية ما يعرف بالذاكرة الفوتوغرافية خاصة.

#### 5. تعزيز الدقة و السرعة:

من التحديات الحقيقية و الصعبة في هذا البرنامج "السوروبان" الوقت، فيتدرب التلاميذ تدريجيا على الوصول لنتائج دقيقة في ظرف زمني قصير، فيقوم هذا التحدي بتعليم التلاميذ إستغلال الأمتل للوقت مع المحافظة على مستوى الدقة ذاته.

(زويل، 2010، ص135)

#### 6. يرقى بمستوى الإبداع:

بما أن لبرنامج السوروبان القدرة على على زيادة و تطوير عملية التخيل و التصور لدى التلميذ، بالإضافة إلى تقوية قدرة الذاكرة و التركيز، كذلك المهارات الذهنية الأخرى، وبما أن البرنامج يعمل على تحفيز و تدريب النصف الأيمن للدماغ، فمن الطبيعي أن يجد التلاميذ أنفسهم قد وصلوا لمستوى من الإبداع، و هنا تزيد إهتمامات التلاميذ العلمية و العملية و الرياضية و الفنية ..... إلخ.

#### 7. تعزيز الثقة بالنفس:

بعد دخول التلميذ في مجموعة من العروض و النشاطات و المسابقات المحلية و الدولية، و المشاركة في مختلف الإحتفالات بالإضافة إلى تلقي المديح و الشكر و الإيجابية من قبل



الأسرة و الأهل، و الأصدقاء و المعلمين، زد لذلك الأثر العقلي لتطوير مهارات التلميذ الأخرى، كل هذه الأمور من شأنها تعزيز ثقة التلميذ بذاته.

## 8. التحصيل الأكاديمي:

مع تطوير كل المعايير التي سبق و ذكرناها، يكون للتلميذ في البرنامج التدريبي اساس صحسح و قوي، يتمكن من خلاله اللإرتقاء بإمكانيته العلمية و التحصيل الأكاديمي الجيد، و يرتفع التحصيل بإرتفاع مستوى في مختلف العلوم و المواد و ليس الحساب وحده.

(<http://sorbanarab.com>). إسترجع: 2019/12/12

## 9. تطوير القدرات الحسابية الذهنية:

من الطبيعي الحصول على قدرات حسابية ذهنية بعد التدريب على البرنامج، فهو يمكن التلميذ على التعامل مع الأرقام بكل سهولة و متعة، ففي غالب الأحيان ما يستغرق وقت قياسي لحل العمليات الحسابية ذهنيا مقارنة بإستعمال الألة الحاسبة، ومن خلال هذا فقد أثبت البرنامج قدرته و نجاحه في رفع القدرات الحسابية الذهنية لدى التلميذ.

و بالرغم من القدرة على حل العمليات و المسائل الحسابية الذهنية بسرعة و نتائج دقيقة، فإن برنامج "السوروبان" ليس برنامج تدريب و تعزيز القدرات و مهارات الحساب فقط، و إنما هو برنامج لتعليم التلاميذ مهارات عقلية في مختلف مجالات و ترافقه مدى الحياة.

(الخليفة و آخرون، 2012، ص23)

## IX. مراكز تعليم السوروبان بولاية وهران:

- تكوين Tekwin Language School.
- مركز عالم الطفل المبدع مرفال Private School.
- Tech-win DZ. School

• مدرسة إقرأ الإبتدائية الخاصة École Privée Iqraa Elementary School

• Oufok School, Elementary School

• Foulk Kids. Bookstore

• جمعية أجيال المستقبل الثقافية (حي السلام).

كما تقوم العديد من رياض الأطفال و الجمعيات الثقافية المحلية بتبني هذا البرنامج و تعليمه، وتتم التدريبات ضمن أفواج تسجل في بداية السنة الدراسية، و غالبا ما يكون التدريب بيوم الجمعة و السبت و يكون أحيانا يوم الثلاثاء مساء، لمدة ساعتين في الحصة بالإضافة للتدريب المنزلي الذي يكون مع الوالدين أو أحد أفراد العائلة.

أما فيما يخص التكاليف البرنامج تتضمن حقيبة السوروبان و الكراريس و الكتيبات التدريبات و تكون إبتداءا من 3000 دج، و تختلف حسب كل مستوى بالإضافة إلى تكاليف التعليم المقدرة و تبدأ من 3000 دج للشهر فما فوق، فيمكن أن يصل المبلغ التسجيل في الدورة إلى 10.000 دج، وفي باقي الشهور تدفع فقط تكاليف التعليم و هي تختلف من مستوى لآخر و من مركز لآخر.

فيما يخص مدربون السوروبان فهم متحصلون على شهادات تعليم السوروبان في كل مستوياته، و تختلف تسميته عند كل مركز للتدريب أو أكاديمية، فالمستوى الأول للسوروبان يتعلم من خلاله التلميذ أساسيات الجمع و الطرح فقط، وعند إجتياز المستوى الأول يكون التلميذ متمكن من حل جميع مسائل الجمع و الطرح مهما كان عدد الأرقام بها.

## خلاصة الفصل:

الحساب الذهني الياباني أو برنامج السوروبان، ليس الهدف منه الحساب و تعلم الأعداد و حسب، بل له العديد من الأهداف الأخرى و منها تنشيط الدماغ و بالتالي تطو الأداء و تنمية التركيز و الذكاء أيضا، ممّا يرفع من مستوى التلميذ و الطفل عموما و تحصيله الدراسي.

فقد دخل السوروبان فعليا إلى الجزائر سنة 2012، غير أنه عرف إقبالا كبيرا من قبل الأسر الجزائرية من أجل تحسين مستوى أبنائهم.

فقد حاولنا في فصلنا هذا أن نلم بكل ما يخص السوروبان لما أصبح له من أهمية في مجتمعنا في الوقت الحالي.

# الفصل الثالث

# الفصل الثالث

## التحصيل الدراسي

- I. تعريف التحصيل الدراسي
- II. النظريات إختلاف التحصيل بين التلاميذ
- III. العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي
- IV. قياس التحصيل الدراسي

## تمهيد:

من المعروف أن للمدرسة العديد من الوظائف، منها الأكاديمية و منها إجتماعية ثقافية، و تظهر أهدافها في التحصيل الدراسي للثلاميذ، فقد تناولنا في هذا الفصل مفهوم التحصيل الدراسي، و النظريات التي تفسر إختلاف التحصيل الدراسي بين الثلاميذ، و العوامل التي تؤثر فيه و كيفية قياسه.

## 1. تعريف التحصيل الدراسي:

إن التحصيل الدراسي من القرارات الأساسية التي تحدد مدى تفوق التلميذ في المدرسة، و كذلك تظهر مدى نجاح المناهج التربوية، و المعلمين و الإداريين.

لقد إختلف علماء النفس و علوم التربية في إعطاء مفهوم دقيق للتحصيل الدراسي، و هذا بسبب تداخل العوامل المؤثرة فيه.

**التحصيل المدرسي لغة:** هو مصدر الفعل حصل، أي إكتساب العلوم و المعارف.

(مسعود جبران، 2001، ص317)

كما يعرف التحصيل الدراسي تربويا على أنه إنجاز تعليمي أو تحصيل دراسي لمادة ما، و يعني كذلك بلوغ مستوى معين من الكفاءة في الدراسة، و يحدد ذلك عن طريق إختبارات مجرات من قبل المعلمين أو بتقارير. (عبد المنعم الحنفي، 1987، ص11)

كما يطلق عليه باللغة الفرنسية Acquisition Scolaire و يقصد بها المعرفة التي تأتي عن طريق تطور المفاهيم التي يستخدمها التلميذ في إطار المنهج الدراسي.

(عبد اللطيف الفارابي وآخرون، 1994، ص 7)

و باللغة الإنجليزية Achievement أي المستوى الأكاديمي الذي يحرزه التلميذ في مادة دراسية معينة بعد إجراء إختبار عليه، و الهدف منه قياس مدى إستيعاب التلاميذ للمعرفة و الفهم المتعلق بالمادة الدراسية في وقت محدد.

و يقصد بالمعرفة ما يملكه التلميذ من معلومات و فهم و إكتساب للمهارات.

**(قاسم علي الصراف، 2002، ص20)**

عرف محمد الإبراشي التحصيل الدراسي بأنه : "الإمتحانات التي تقوم بها المدرسة لمعرفة ما إستفاد منه المتعلمون من المواد المدروسة لتدارك ما يبدو منهم من ضعف في المدارس الإبتدائية والمتوسطة والثانوية، وتكون إما شفوية أو كتابية أو عملية".

**(محمد عطية الإبراشي، 1993، ص27)**

أما صلاح الدين محمود علام عرفه بأنه : "درجة الإكتساب التي يحققها فرد أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريسي معين".

**(صلاح الدين محمود علام، 2000، ص30)**

يقول سيد خير الله أن التحصيل إجرائيا في نهاية المرحلة الإبتدائية على أنه: " هو ما تقيسه الإختبارات التحصيلية الحالية بالمدارس في إمتحان الشهادة الإبتدائية في بداية العام الدراسي وهو ما يعبر عنه المجموع العام لدرجات التلميذ في جميع المواد الدراسية"

**(سيد خير الله، 1990، ص7)**

و أيضا يقول إبراهيم عبد المحسن الكناني بأن التحصيل الدراسي هو: "كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة، والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات إختبار أو تقديرات المدرسين أو كليهما معا". **(الطاهر سعد الله، 1991، ص47)**

كل مفكر قد أعطى تعريف لجانب من جوانب التحصيل الدراسي.

إنّ فالتحصيل الدراسي هو كل نشاط يقوم به التلميذ داخل المؤسسة التربوية، من أجل الوصول إلى مستوى معين من الكفاءة و تمكن من عدة مهارات في ضوء المناهج التربوية و الوصول لأهدافها، و يتم قياس هذه الأهداف و معرفة مدى تحقيقها عن طريق إمتحانات و نشاطات تربوية.

## **١١. نظريات إختلاف التحصيل الدراسي بين التلاميذ:**

هناك العديد من النظريات في علم إجتماع التربوي تفسر أسباب إختلاف التحصيل الدراسي بين التلاميذ فيما يخص علاقة التعليم بالمجتمع، و من هذه النظريات سنشير إلى إتجاهين متمثلتان في:

### **1. الإتجاه الوظيفي:**

من رواد هذا الإتجاه بارسونز و دور كايم، حيث يرى أتباع النظرية الوظيفية أن سبب إختلاف التحصيل الدراسي بين التلاميذ يعود إلى قدراتهم.

ولهذا فإن أنصار النظرية الوظيفية تركز على أهمية عامل الذكاء في إختلاف القدرات، و تركز كذلك على أهمية طموحات التلاميذ و تطلعاتهم و أيضا تطلعات الأولياء للتحصيل الدراسي المتفوق، كما أن هذه النظرية لا تتجاهل أهمية المدرسة في تكوين تحصيل التلميذ، بالإضافة إلى التركيز على تكلفة التلميذ الواحد، حجم الفصل، و مؤهلات المدرسين و خبرتهم .... إلخ.

و يوجد كذلك أنماط التفاعل داخل القسم، و التي تلعب دورا هاما في تعزيز عدم المساوات في التحصيل بين التلاميذ، كما يرى أنصار هذه النظرية بأن العائلات الغنية يقومون بتربية أبنائهم على مجموعة من القيم السامية و سمات الشخصية التي تؤدي إلى التفوق.

و هذه الأشياء غالبا ما لا تكون موجودة عند العائلات الفقيرة.

(محمد بن معجب الحامد، 1996، ص57-60)



## 2. الإتجاه الصراعي:

يعتبر باولز من أنصار هذه النظرية، حيث يرى أنصار هذا الإتجاه بأن واقع وظيفة المدرسة في المجتمع الرأسمالي من بين أسباب الإختلاف في التحصيل الدراسي بين التلاميذ، و ترفض النظرية الصراعية أن ترجع سبب تدني التحصيل الدراسي عند التلاميذ الطبقة الفقيرة إلى التخلف الثقافي أو العقلي، بل ترجع السبب إلى المدارس فهي تعامل التلاميذ حسب طبقاتهم الإجتماعية.

و يؤكد أنصار النظرية الصراعية على أن عدم المساوات بين الطبقات الإجتماعية أدت إلى إختلاف نوعية المدارس من حيث تكلفة التلميذ و نوعية المدرسين و المناهج الدراسية و وجود التسهيلات بالمدرسة ....إلخ، بالإضافة إلى الإختلاف في نوعية التفاعل داخل القسم بين تلاميذ الخلفيات الثقافية و الإجتماعية و الإقتصادية المختلفة و التي تزيد من التفرقة بين التلاميذ.

يرى أصحاب هذه النظرية أن المدرسة تساهم في عدم المساواة بين التلاميذ عن طريق فتح المجال لتلاميذ الطبقة الفقيرة للدخول في فصول تؤهلهم للدخول المهني، عكس تلاميذ الطبقة الغنية الذين يتم تشجيعهم لمواصلة دراستهم الجامعية و العليا بوضعهم في أقسام خاصة و إعطاهم مناهج دراسية مساعدة على ذلك.

كما أن المدرسين أيضا يتوقعون الفشل و الإخفاق و تدني التحصيل الدراسي للتلاميذ الفقراء، و هذا التوقع يؤثر على تصحيح المدرسين مما يجعلهم دائما ما يتحصلون على تحصيل متدني مهما قاموا بمجهود، كما يرون أن المدرسة دائما ما تقوم داخل الفصل بوضع التلاميذ الطبقة الفيرة في الصفوف الخلفية و الأخيرة و دائما ما يقوم المدرسين بتوبيخهم مما يؤثر على حالتهم النفسية. (محمد بن معجب الحامد، 1996، ص60-65)

### III. العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

من المهم الكشف على العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي و الهدف منها المساعدة في زيادة التفوق الدراسي و رفعه و تعزيز هذه العوامل و دعمها، كما أن التعرف على العوامل المأدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي يمكننا من تجنبها و من بين هذه العوامل نذكر:

#### أ/ العوامل المتعلقة بالتلميذ:

##### 1. عوامل عقلية:

تتمثل في قدرات التلميذ العقلية، سواء كانت تتعلق بالذكاء كما يسميه سبيرمان عامل العامل، أو بما يعرف بالقدرات الخاصة بالتلميذ الذي يملك استعداد عقلي كبير و عالي يكون أكثر تحصيلاً من التلميذ المتوسط القدرات العقلية. (رمزية الغريب، 1976، ص17) فالقدرات العقلية تعتبر من أحد أهم أسباب إختلاف التحصيل الدراسي.

في دراسة ماري كازنسكا التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة الموجودة بين التحصيل الدراسي والذكاء مع توضيح متغيرات أخرى لها تأثير على التحصيل المدرسي، منها بينها ظروف معيشة الطفل و الحالة الصحية، فقد طبقت إختبارات الذكاء وإختبارات التحصيل الدراسي على عينة في المدرسة تتراوح أعمارهم (من 7 إلى 15 سنة)، و القيام بتحليل طبية و فحص و تحليل ظروف عائلة التلميذ، و من بين نتائج هذه الدراسة وجود علاقة بين التحصيل الدراسي و الذكاء و الذي يعتبر أهم العوامل، مع أن الذكاء يختلف من تلميذ لآخر فإن التلاميذ الأكثر ذكاءاً يكونون أكثر إستعاباً للدروس داخل القسم فيكون تحصيلهم أحسن، و العكس صحيح. (سعاد رحدي، 1988، ص180)

توجد دراسة أخرى قام بها فيرمان سنة 1979، حيث أوضح أن علاقة الذكاء بالتحصيل الدراسي تتراوح بين 0.50 و 0.80، أما الأمر الرئيسي للقدرات العقلية يكمن في القدرات الرياضية.

فخصائص التلميذ الموهوب في الرياضيات لا تتوفر لدى غيره، حيث أنه يتميز ب التفكير  
المجرد و القدرة على حل المسائل تساعده على التكيف مع البيئة التعليمية.

(مطلق طلق الحازمي، 1995، ص197-198)

## 2. العوامل النفسية:

تؤثر العوامل النفسية للتلميذ على التحصيل الدراسي، كما تؤثر على سلوكه و علاقاته و  
ميوله، ومن العوامل النفسية:

- **الدافعية للإنجاز:** أظهرت الدراسات عن وجود علاقة إيجابية بين التحصيل الدراسي و  
الإنجاز، فالتلاميذ الذين يملكون دافعية عالية يتحصلون على مستويات نجاح عالية في  
مسارهم الدراسي، بالنسبة للتلاميذ ذوي الدافعية الضعيفة.

(عبد اللطيف محمد خليفة، 2000، ص59)

- **الثقة في النفس:** تعتبر الشرط الأساسي للتعلم فكلما زادت الثقة بالنفس لدى التلميذ كلما  
كان تحصيله الدراسي أحسن، فتكون له الرغبة في المشاركة بكل النشاطات و  
الإختبارات و الإمتحانات و مختلف الأعمال الموجهة له، وهي التي تمكن التلميذ من  
المواجهة، وتشمل 3 مبادئ:

❖ التعبير عن الأفكار بثقة و أريحية.

❖ الحديث بكل راحة.

❖ جعل أفكاره و آرائه قيمة. (محسن شاطر، 2004، ص57)

### 3. العوامل الجسمية:

و هذه العوامل متعلقة بصحة التلميذ عامة، فسوء و تدهور الصحة الجسمية للتلميذ تؤدي به لكثرة التغيب عن المدرسة و يكون لها تأثير مباشر على التحصيل المدرسي الجيد.

(رمزية الغريب، 1976، ص15)

كما قام سيمون بدراسة تتعلق بالخصائص الجسمية و الإستعدادات للدراسة و تأثيرها على الرسوب في المرحلة الابتدائية، فالثلاميذ ذوي الصحة الجسمية الضعيفة هم أكثر رسوبا من زملائهم ذوي الصحة الجسمية الجيدة. (محمد قريشي، 2002، ص69)

### ب/العوامل المتعلقة بمحيط التلميذ:

هي عبارة عن مجموعة عوامل إجتماعية تؤثر على التحصيل الدراسي للتلميذ، و تتمثل في:

### 1. العوامل الأسرية:

إن العوامل الأسرية من بين العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي للتلميذ، فكلما كانت الأسرة أكثر إستقرارا كلما كان التحصيل الدراسي أفضل للتلميذ.

(محمد محمود الحيلة، 2000، ص108).

فالأسرة التي تتسم بالتعاون والوفاق ينعكس بشكل مباشر على أفراد الأسرة بالإيجاب، و يهيئ لهم فرص النجاح والتكيف السليم و تحصيل دراسي أفضل، أما التلاميذ الذين يعانون من مشاكل أسرية أو تفكك أسري سواء كان عن طلاق أو موت أو غياب أحد الوالدين عن الأسرة، فغالبا ما يعانون من مشاكل عاطفية و سلوكية و حتى نفسية فيميلون إلى العزلة و الإنطواء فيكون تحصيلهم الدراسي أقل. (محمد قريشي، 2002، ص71)

كما أكدت الدراسات أن المستوى الإقتصادي و الإجتماعي للأسرة يؤثر إيجابيا على تحصيل الأبناء دراسيا، و الأسر المتوسطة المستوى تولى إهتماما كبيرا بالتحصيل و

النتائج الدراسية و مستوى التلميذ، و يعتمدون على المكافئة في الأمور المتعلقة بالدراسة، إلا أن هذه الأمور منعدمة عند الأسر المتدنية المستوى الإجتماعي و الإقتصادي، فالأسرة من أسباب إختلاف التحصيل الدراسي بين التلاميذ كما جاءت به النظرية الصراعية.

(محمد العربي ولد خليفة، 1989، ص48)

## 2. العوامل المدرسية:

بما أن المدرسة هي المكان الذي فيه التلميذ بتحصيله الدراسي، فلا بد أنه من العوامل المؤثرة فيه، و العامل الأكثر أهمية فيها هو:

- **المعلم:** يعد المعلم العنصر الأساسي في المنظومة التربوية، فتكون فاعلية التعليم حسب كفاءة المعلم، فلا جدوة للمناهج الدراسية و حتى الإمكانيات المادية عند غياب كفاءة المعلم، أما المعلم الكفئ قد يعطي على بعض النقائص المادية و يحسن التعامل مع المناهج التربوية ليجعلها تتناسب و التلاميذ و قدراتهم و الإمكانيات المتوفرة، فمن واجب المعلم استخدام منصبه و أدواره أحسن استخدام لأهميته في العملية التعليمية.

(صالح الخراشي، 1996، ص367)

تقول رمزية الغريب "إن المعلم هو الذي لديه فكرة واضحة على أهداف التربية وفهمه للأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، وإقتناعه بالطرق التي تمكنه من نقل التراث الثقافي للتلاميذ وفق إستعداداتهم وقدراتهم حتى يتم تعليمهم وزيادة تحصيلهم وتعوديدهم على طريقة الحياة التي ينشدها المجتمع". (رمزية الغريب، 1976، ص21)

فلمعلم دور أساسي و مباشر في التأثير على مستوى التلميذ سواء كان سلبيًا أو إيجابيًا، و هذا من خلال أساليب التدريس المستعملة من قبل المعلم و مدى مراعاته للفروق الفردية الموجودة بين التلاميذ، و حالاتهم النفسية و شخصيتهم، و مدى قدرة المعلم على تصميم الامتحانات و الإختبارات بالطريقة الجيدة و المناسبة لمستوى

التلاميذ و الموضوعية أيضا، و للقيام المعلم بدوره على أكمل وجه يجب أن يتوفر فيه ما يلي:

- التمكن من الكتاب الدراسي و المادة العلمية و موضوع المنهج، و معرفة الحقول الأكاديمية الأخرى المرتبطة بها.
- المكن من تدريس المواد نظريا و تطبيقيا، عن طريق إكتساب المهارات الأكاديمية و المهنية للمعلم.
- أن تكون له ميول إيجابية نحو مهنة التعليم (التربية و المربيين) والعمل بها، و العمل بضمير مع المتعلمين. (أمانى محمد ناصر، 2005، ص58)

كما وضع مجدي عزيز إبراهيم مجموعة من الخصائص للمعلم الفعال، تتمثل في:

- 1) فهم التلميذ:** فمن الضروري أن يتعرف المعلم على تلاميذه، و فهم سلوكهم و التعرف على حاجياتهم، كما أنه من الضروري أن التلاميذ يتلقون القدر الكاف من التعليم مثل: القراءة بطلاقة، زيادة الفهم و إكتساب الثروات اللغوية و التمكن من المهارات الحسابية و الجبرية و الهندسية.
- 2) مساعدة التعليم على التعلم:** فمن صفات المعلم الكفئ مساعدة التلميذ على التعلم، بحيث يصبح التلميذ فعالا و متفاعلا، و يحصل ذلك ب:
  - ❖ إختبارات الخبرات التعليمية، التي تستخدم في توجيه التلميذ.
  - ❖ التخطيط مع التلاميذ للخبرات التعليمية.
  - ❖ إقامة علاقات وثيقة مع الآباء.
  - ❖ تهيئة الفرص الإيجابية للتعلم. (مجدي عزيز إبراهيم، 2000، ص199-204)

#### .IV. قياس التحصيل الدراسي:

**1. لمحة تاريخية:** إن الأساليب التي تستخدم في وقتنا الحالي لقياس التحصيل الدراسي قد مرت بعدة تطورات تاريخية إلى أن وصلت لما هي عليه الآن.

فالإمحانات كانت عبارة عن إختبرات شفوية إلى غاية نهاية النصف الأول من القرن التاسع عشر، و تزعم **هوراس مان** و هو من أبرز القادة التربويين حركة التعليم العام سنة 1845، و أكد على ضرورة إستخدام الإختبارات الكتابية، و في سنة 1864 **جورج فيشر** كان يعمل مدير مدرسة، حيث أعد إختبار كتابي (إختبار تحصيلي) متكون من عدة مقاييس يمكن إستخدامها لتقييم جودة الخط و النحو و التعبير و الهجاء و الرياضيات و غيرها من المواد الدراسية. (صلاح الدين محمود علام، 2000، ص303)

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد ظهر أول إختبار تحصيلي سنة 1895 على يد **رايس**، لقياس قدرة التلاميذ المدرسة الإبتدائية على الهجاء، و يتكون الإختبار على 50 كلمة، كما أعد أيضا في الرياضيات و اللغة الإنجليزية.

و مع بداية القرن العشرين وضع **ستون** سنة 1904 إختبارا في الحساب، و في سنة 1909 قام **ثرونديك** إختبار لقياس جودة الخط للأطفال، و إستمر الوضع في الإجتهد في البحث عن إجراءات موضوعية أكثر في إعداد الإختبارات و تقييم التلاميذ.

**(قاسم علي الصراف، 2002، ص211)**

و مع بداية سنة 1920 عرف عدد الإختبارات تزايدا كبيرا، بما في ذلك بطريات الإختبارات **ستانفورد** التحصيلية للمرحلة الإبتدائية عام 1923، وبطارية إمتحانات أبوا للمحتوى الدراسي للمرحلة الثانوية عام 1925، وقد أسهمت هذه البطاريات وما أكدته كثير من الدراسات التي أجريت في ذلك الوقت حول عدم إتساق تقديرات المعلمين لطلابهم.

وزاد عدد من الإختبارات التحصيلية التي إستخدمت المفردات الموضوعية حتى وصل إلى المئات، وتضمنت إختبارات مادة واحدة وبطاريات تشمل على عدد من إختبارات مواد دراسية متعددة، وإختبارات تشخيصية وتنبؤية، كما إزداد الإهتمام ببناء مفردات

موضوعية تقيس الفهم والإستنباط وتطبيق المعلومات، وغيرها من العمليات المعرفية العليا، وكذلك الأهداف التعليمية الشاملة.

و ظهر في عقد الثلاثينات تصميم آلة تصحيح الإختبارات الموضوعية لتسيير تطبيق وتصحيح الإختبارات التحصيلية المقننة على نطاق واسع.

(صلاح الدين محمود علام، 2000، ص304)

## 2. الإختبارات المدرسية:

تلعب الإختبارات المدرسية دورا مهما و أساسيا، حيث يقوم المعلم أو المدرس ببنائها و إعدادها و صياغاتها من أجل عملية التقويم المدرسي، و هي أساسا مصممة لقياس التراكم المعرفي للتلميذ في القسم، كما يتوجب على المعلم أن يحسن صياغة هذه الإختبارات التحصيلية لتتماشى مع أهداف الإختبار و كيفية تفسير نتائجه، فمن الضروري تحديد الأهداف التعليمية سابقا و محتوى المادة الدراسية و طرق قياسها.

(عبد المجيد نشواتي، 1998، ص614)

ولبناء سليم للإختبارات يجب إتباع الخطوات التالية:

## 3. خطوات بناء الإختبارات التحصيلية:

أ- تحديد الهدف من الإختبار والعينة التي سيطبق عليها وكيفية إجرائه:

يقوم المعلم في هذه الخطوة بتحديد الشيء المراد قياسه بالضبط، و تحديد الأفراد المراد إختبارهم مع مراعات سنهم و مستواهم التعليمي، و الطريقة التي تجرى بها الإختبارات سواءا كانت شفويا أو كتابيا، أو بطريقة فردية أو جماعية.

(محمود عبد الحليم منسي وسهير كامل أحمد، 2002، ص106)



## ب \_ تحليل المحتوى:

وهي الخطوة الثانية لبناء الإختبار التحصيلي، وتتم بتحليل محتوى المادة الدراسية إلى خطوط عريضة من عناوين لفصول وموضوعات، ومن ثم تحليلها إلى مفاهيم ومبادئ وقوانين يتم تغطيتها بفترات الإختبار.

(سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، 2004، ص238)

## ت \_ إعداد جدول المواصفات:

وهو عبارة عن جدول ثنائي البعد، يتمثل بعده الأول في قائمة الأهداف و نتائج التعليم المرغوبة فيه، و البعد الثاني هو عناصر المحتوى التي يشملها الإختبار.

(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص146)

## ج \_ صياغة المفردات:

يتم إختيار عدد من المفردات الخاصة بكل محور من محاور الإختبارات التي سبق تحديدها، و مراعات بين جميع النواحي التي يقيسها الإختبار، كما يجب على مصمم الإختبار (المعلم) ان يراعي الشروط الآتية في إختيار المفردات:

- ان تكون المفردة ذات معنى واحد محدد أو فكرة واحدة فقط.
- الإبتعاد عن العبارات الغامضة.
- أن تكون كل مفردة مستقلة عن بقية مفردات الإختبار و ليست مبنية على غيرها من المفردات.

- أن تكون لغة كل مفردة صحيحة.
- أن تكون المفردات واضحة.
- الإبتعاد عن المفردات الصعبة أو المعقدة.
- الإبتعاد عن المفردات البديهية أو التافهة.
- الإبتعاد عن إستخدام عبارات نفي النفي .

#### هـ\_ ترتيب المفردات:

وذلك إنطلاقاً من السهل إلى الصعب، بإستعمال معامل السهولة.

#### د- صياغة تعليمات الإختبار:

توضيح طريقة الإجابة بإعطاء بعض الأمثلة.

#### و\_ تجريب الإختبار:

يجب تجريب الإختبار على مجموعة ثلاثية تحمل نفس مواصفات العينة التي سيجرى عليها الإختبار.

#### ي\_ الصياغة النهائية للإختبار:

و تتم هذه المرحلة بالتأكد من إستخدام المفردات الواضحة وإستبعاد المفردات الغير الواضحة. (محمود عبد الحليم منسى وسهير كامل أحمد، 2002، ص107-108)

#### 4. أنواع الإختبارات التحصيلية:

يوجد العديد من الأنواع و تصنيفات للإختبارات التحصيلية، منها الإختبارات المقالية و الإختبارات الموضوعية.

(محمود عبد الحليم منسى وسهير كامل أحمد، 2002، ص104)

#### أ- الإختبارات المقالية:

غالبا ما يستخدمها المعلمون المهتمون بمعرفة و قياس قدرة التلاميذ على التفكير و إستخدام إكتيابتهم القبلية من معارف و معلومات، فهي تعطي للتلميذ نوع من الحرية للإجابة،

كما تمكنه من إستظهار قدرته على إسترجاع أفكاره و معلوماته و تحليلها و تنظيمها.

**(عبد المجيد نشواتي، 1998، ص615)**

### **أنواعها:**

تنقسم الإختبارات المقالية إلى نوعين، الإستجابة الواسعة والإستجابة المقيدة، و هذا بالإعتماد على الحرية المعطاة للطالب لكتابة الجواب و تنظيم أفكاره.

#### **1) الإستجابات الواسعة (المفتوحة):**

في أسئلة هذا النوع من الإستجابات لا يكون هناك أي نوع من الحدود التي توضح للتلميذ في المعلومات التي سيناقشها، أو فيما يخص التنظيم الذي سيستخدمه التلميذ، إلا أن لهذا النوع جانب سلبي يتمثل في:

- جعل المقال نوعا ما غير فعال من حيث قياس الأهداف التعليمية.
- عدم ثبات التصحيح. (ويليام مهرنس وإرفين ج لمهنن، 2003، ص117)

#### **2) الإستجابات المحددة (القصيرة):**

أما بالنسبة لهذا النوع من الأسئلة فيقوم المعلم أو بتحديد شروط خاصة للإجابة، حيث لا يسمع بالإجابات الطويلة، و تكون لكل سؤال المعلومات المحددة التي تغطيه، و غالبا ما تبدأ هذه الأسئلة ب: علل، أذكر الأسباب، برهن، بين، أثبت.

**(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص52)**

## مزايا و عيوب الإختبارات المقالية :

للإختبارات المقالية العديد من المزايا كما لها بعض العيوب أيضا، و لذلك لا يجب أن تكون الإختبارات المقالية من أدوات القياس الوحيدة لقياس التحصيل الدراسي للثلاميذ.

### (1) المزايا:

- سهولة الإعداد و التطبيق، كما أنها إقتصادية فتور الكثير من الوقت و الجهد و المال.
- تساعد في قياس العمليات العقلية كالتفكير (الإبتكار، النقد الإستدلالي ...إلخ).
- وسيلة جيدة لتحسين مهارات الكتابة.
- تقليل فرص الغش بين الثلاميذ.

(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص54)

### (2) العيوب:

- إظهار المستوى الضعيف للمحتوى، و خصوصا في مقالات الإستجابات الواسعة. (وليام وإرفين، 2003، ص119)
- قلة الأسئلة ما يؤدي لإنخفاض مستوى الثبات و ذاتية التصحيح.
- تصحيحها يتطلب وقت طويل.

(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص55)

## ب- الإختبارات الموضوعية:

بما أن الإختبارات المقالية واجهة نوع من الإنتقادات و العيوب، تم تطوير الإختبارات الموضوعية، و هي عبارة عن إختبارات تتكون من أسئلة محددة، و لا يختلفون المصححون في الإجابة فإن لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة.

### **أنواعها: للإختبارات الموضوعية عدة أنواع منها:**

**(1) أسئلة الصواب أو الخطأ:** و هي أسهل نوع من حيث الإعداد و كتابة المفردات بطريقة سريعة، كما أنها تقوم بتمثيل المحتوى تمثيلا كبيرا، لكنها تقيس المستويات البسيطة و من الصعب عليها أن تقيس المستويات الصعبة، كما أنها تتأثر الدرجات المفحوصة بالموافقة أو عدم الموافقة (التخمين) عند الشكوك من صحة الإجابة، و الدرجات يكون مشكوك فيها عندما تكون درجة التخمين في المتوسط (أي 50)، و تتضخم الدرجات كلما تضمنت الأسئلة محددات دقيقة مثل: كل، دائما، أبدا و فقط، فإستعمال هذه الألفاظ و العبارات تدل على عدم صحة المفردة. (محمود عبد الحليم منسى وسهير كامل أحمد، 2002، ص125)

**(2) مفردات الإجابات المطابقة:** و تحمل هذه المفردات قائمتين من العبارات، فتدل العبارات الأولى على الأسئلة و تدل العبارات الثانية على الإجابات، بحيث يطلب من التلميذ القيام بالمطابقة بين عبارات القائمة الأولى و ما يقابلها من عبارات القائمة الثانية، و بالرغم من تقليلها لفرص التخمين إلا أنها تقيس مستوى التذكر.

### **(عبد المجيد نشواتي، 1998، ص622-623)**

**(3) أسئلة إعادة الترتيب:** و هذه الأسئلة تتكون من مجموعات كامات أو عبارات أو تواريخ أو أحداث أو رموز أو أشكال و تكون مرتبة ثلاثية غير منطقيا، و يطلب من التلميذ إعادة ترتيبها ترتيبا منطقيا وفقا لأحداثها، و تقيس هذا النوع من الأسئلة نتائج التعلم في المستوى البسيط (مستوى المعرفة أو التذكر)، و يكون هذا التذكر إما تذكر للمصطلحات و الحقائق النوعية (المعلومات التفصيلية)، و تذكر طريقة جمع الحقائق و القوانين و النظريات، كما تقيس أيضا

مستوى الفهم (الإستعاب) سواءا كان تفسير أو تلخيص أو ترجمة أو إدراك للعلاقات.

(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص170)

**4) أسئلة الإختبار من متعدد :** و تعد أسئلة ذات أهمية كبيرا أيضا في الأسئلة الموضوعية، فهي تحمل معظم أنواع الأسئلة الأخرى، حيث يمكن بناء الأسئلة على نحو (الصواب أو الخطأ)، و أسئلة المقابلة و أسئلة إعادة الترتيب بصورة متعددة، على شكل الإختبار من المتعدد، و هي تقيس أيضا الأهداف العقلية في مستويات متعددة، و تقوم بقياس جميع المستويات العقلية المعرفية كما صنفها بلوم إنتداء من التذكر حتى التقويم إذا أحسن تقويمها.

و تتكون هذه الأسئلة من مقدمة (أو سؤال) يقوم فيها المعلم بتحديد المشكلة و تصاغ على شكل عبارة إستفهامية، و يليها مجموعة من الحلول المحتملة للمشكلة و تسمى هذه الحلول بالبدائل Alternative و يكون أحد هذه الحلول أو البدائل هو الإجابة الصحيحة الإجابة الصحيحة، و باقي الحلول (البدائل) تكون عبارة عن مشتتات و تكون بدائل غير صحيحة، ثم يطلب من التلميذ لقراءة السؤال و قئمة الحلول (البدائل) قراءة عميقة تم إختيار الحل (البديل) الصحيح لكل سؤال.

(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص186)

### مزايا و عيوب الإختبارات الموضوعية:

للإختبارات الموضوعية أيضا مزايا و عيوب كغيرها من الإختبارات:

#### **1) المزايا:**

- تغطية جزء كبير من محتوى المناهج الدراسية.
- السهولة و الدقة في التصحيح.
- الثبات العالي.

○ عدم التأثر بالذاتية في التصحيح.

(سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، 2004، ص230)

## (2) العيوب:

○ يحتاج إعدادها وقت و جهد كبير.

○ لا تقيس جوانب التحصيل كلها، و بالخصوص فيما يتعلق بقدرة التلميذ على تنظيم الأفكار و معالجتها، و قدرته على النقد و التقويم و حل المشكلات.

(عبد المجيد نشواتي، 1998، ص619)

○ تسهل الغش بين التلاميذ خاصة إذا كانت الحراسة غير مشددة.

(صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، 2002، ص155)

## .V. فوائد قياس التحصيل الدراسي:

إن عملية التحصيل الدراسي تعد مكونا رئيسيا في مكونات العملية التعليمية، فمن خلاله يمكن التعرف على التغيرات الناتجة عن التعلم، تمكننا من تعديل الأهداف التعليمية الراهنة، و التخطيط لمحاولات تعليمية مستقبلية أفضل، فإن التحصيل الدراسي يعتبر غاية تعليمية، لأنه يقوم بإستثارت المعلم و تعزيز الإستراتيجيات التفكيرية لديه.

(عبد المجيد نشواتي، 1998، ص627)

و يقول سعد جلال أن الإمتحانات الدراسية مفيدة للمسؤولين المباشرين عن عملية التدريس، لأنها تقوم بتغطية الصورة الحقيقية و المستوى التعليمي الحقيقي الذي وصل إليه التلميذ من خلال تحصيله للمعلومات في مادة دراسية واحدة أو مجموعة من المواد، و التعرف على

نواحي القوة و الضعف عند التلميذ، مما يساعد في توجيه التلميذ إلى تخصص معين حسب قدراته توجيهها صحيحا. (سعد جلال، 2001، ص112)

### خلاصة الفصل:

إن التحصيل الدراسي هو كل أداء يقوم به التلميذ في مشواره المدرسي المتنوع، من أجل الوصول إلى مستوى معين من الكفاءات التي تمكنه من حل المشاكل التي تصادفه في حياته و للتكيف مع بيئته، حول محتوى المناهج الدراسية و أهدافها.

و يكون قياس التحصيل الدراسي عن طريق إختبارات مدرسية، حيث يتأثر التحصيل الدراسي للتلميذ بعدة عوامل بينا ما هو متعلق بالقدرات العقلية، و القدرات الجسمية و النفسية كذلك، و أيضا العوامل المرتبطة بكل ما يحيط بالتلميذ، والمعلم الذي يلعب دورا مهما و الدور الأكبر.

و يتم قياس التحصيل الدراسي بنوعين من الإختبارات (المقالية و الموضوعية).

و لذلك يعتبر التحصيل الدراسي ذات أهمية كبيرة لتحديد المسار الدراسي للتلميذ.



خاتمة

## خاتمة:

بعد أن أصبح الكثير من الباحثين في الوقت الحالي يهتمون بالتحصيل الدراسي للثلاميذ و البحث عن توفير أدوات و تقنيات بديلة عن الأدوات تاعادية المتوفرة، و الهدف منها زيادة و تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الثلميذ، و من بين هذه التقنيات البديلة "تقنية السوروبان" و هي تقنية صينية يستعملونها الشعوب الآسيوية من القدم، و دخلت الجزائر و بدأ إهتمام الأولياء بها سنة 2011/2012م، ز إنجذب إليها الثلاميذ و الأطفال بصفة عامة و المختصين أيضا لما لها من مزايا، فحسب الدراسات و الأبحاث فالتدريب على هذه التقنية "السوروبان" لا تقتصر على رفع التحصيل ففي مادة الرياضيات فقط، بل التدريب عليها يقوم على زيادة أداء العديد من العمليات العقلية و منها تقوية الأداء.

هذا ما دفعنا للقيام بهذا البحث في هذا الموضوع، و للإشارة تفتقر الدراسات من حيث الدراسات حول المهارات المكتسبة للثلاميذ من التدريب على تقنية السوروبان و التي من شأنها زيادة التركيز و الإنتباه و تقوية الذاكرة، و إجراء إختبارات العلمية على هذه الفئة من الثلاميذ قد أثبتت دور التدريب على تقنية السوروبان في رفع التحصيل الدراسي للثلاميذ.

و في حدود الإمكانيات المتوفرة لدينا و مع الظروف التي نعيشها في ظل وباء "كوفيد 19" حاولنا على قد إستطاعتنا أن نقوم بدراسة حول الثلاميذ المتدرب على السوروبان و كيف يؤثر ذلك على تحصيلهم الدراسي، و إبراز مدى أهمية هذه التقنيات في العمليات التعلم و القيمة العلمية التي تضيفها للثلميذ من أجل تحسين و الرقي بمستواه التعليمي و الثقافي و لما لا الإجتماعي أيضا.

كما نعتذر لكل قارئ على كل الهفوات و أخطاء كتابية أو إملائية في بحثنا البسيط هذا، راجين من الله المزيد من التوفيق.



# إقتراحات و توصيات

## الإقتراحات و التوصيات:

إستنادا للجانب النظري و في ظل ما قدمته الدراسة، نقدم بعض الإقتراحات و التوصيات التالية:

- ❖ إدراج تعليم تقنية السوروبان في المدارس العمومية.
- ❖ تشجيع التلاميذ للتعلم بهذه التقنية و الإبتعاد عن المعززات الخارجية التي من شأنها تقليل من التعليم الفعال.
- ❖ إقامت ندوات و لقاءات لتحسيس أولياء التلاميذ بأهمية التعلم بتقنية السوروبان للتلاميذ، و ذلك للنتائج الإيجابية التي يخلفها البرنامج على المستوى النفسي و اللغوي المعرفي و الإجتماعي و التربوي.
- ❖ زيادة تكوين المدربين لهذا البرنامج للتكفل بفئة المتدربين، و بناء البرامج التربوية و الإجتماعية و لتحسين العملية التعليمية و تغطية كل النواحي التربوية.
- ❖ تشجيع الأبحاث و الدراسات العلمية في هذا المجال، و التي تسعى دائما لتحسين مستوى التعليم، و لتقديم الأفضل للتلاميذ.
- ❖ محاولة تجسيد نتائج البحوث و الدراسات العلمية على أرض الواقع بما ينفذ و يفيد الفئات المعنية بالدراسات.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع:

### المراجع باللغة العربية:

- ✚ محمد عبد الجبار خندقجي، **مناهج البحث العلمي، منظور تربوي معاصر،** الطبعة الأولى، 2012، دار عالم الكتب الحديث للنشر.
- ✚ رجاء محمود أوعلام، **مناهج البحث الكمي و الكيفي و المختلط،** الطبعة الأولى، 2013، دار الميسرة للنشر و التوزيع.
- ✚ غازي عناية، **منهجية إعداد البحث العلمي،** الطبعة الأولى، 2008، دار المناهج للنشر و التوزيع. عمان.
- ✚ عمر الهارون و الخليفة.(2012). **فعالية التدريب عمى برنامج العبق يوسي ماس في تعزيز سرعة معالجة المعمومات لدى عينة من طمبة المدارس السودانية،** المجلة العربية لتطوير التفوق.
- ✚ نصر الله، عمر عبد الرحيم، **تدني مستوى التحصيل و الإنجاز المدرسي، أسبابه و علاجه،** 2004، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان.
- ✚ أبو حطب فؤاد، **علم النفس التربوي،** الطبعة الثانية، 1980، مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة.
- ✚ رشاد صالح الدمنهوري، **التنشئة الإجتماعية و التأخر الدراسي "دراسة في علم النفس الإجتماعي التربوي،** الطبعة الأولى، 2006، دار المعرفة الجامعية.
- ✚ حمزة عالية الطيب، (2002) **أثر برنامج العبق "اليوسيماس" في تنمية الذكاء و زيادة السرعة لدى تلاميذ المرحلة الأساسية بولاية الخرطوم.** رسالة دكتوراه، جامعة الخرطوم السودان.
- ✚ زويل أحمد، **عصر العلم،** الطبعة الثانية عشر، 2010، دار الشروق، القاهرة
- ✚ مسعود جبران، **الرائد في المعجم اللغوي الأحد والأسهل،** ط الثانية، 2012، دار المعارف للملابين.

عبد المنعم الحنفي، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، ط الثانية، 1987، دار العودة، مصر.

عبد اللطيف الفارابي وآخرون، معجم علوم التربية مصطلحات البيداغوجيا والديداكتيك، ط الأولى، 1994، دار الخطابى للطباعة والنشر، المغرب.

قاسم علي الصراف، القياس والتقويم في التربية، 2002، دار الكتاب الحديث.

محمد عطية الإبراشي، روح التربية والتعليم، 1993، دار الفكر العربي، القاهرة.

صلاح الدين محمود علام، القياس النفسي والتربوي، ط الأولى، 2000، دار الفكر العربي، القاهرة.

سيد خير الله، البحوث نفسية وتربوية، 1990، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

الطاهر سعد الله، علاقة القدرة على التفكير الإبتكاري بالتحصيل الدراسي، 1991، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

محمد بن معجب الحامد، التحصيل الدراسي دراساته، نظرياته، واقعه والعوامل المؤثرة فيه، 1996، الدار الصوتية للتربية، الرياض.

رمزية الغريب، التعلم دراسة نفسية وتوجيهية تربوية، ط الثالثة، 1976، المكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

سعاد رحدي، سيكولوجيا الطفل المتخلف دراسيا، رسالة ماجستير غير منشورة، 1988، جامعة عين شمس، القاهرة.

مطلق طلق الحازمي، "إستخدام الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات: العلاقة بين البرمجة والتحصيل الدراسي في الرياضيات للطلبة الموهوبين"، 1995، المجلد (9)، المجلة التربوية، العدد 36، جامعة الكويت.

محمد شاطر، "أثر إستخدام التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي للثلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمي"، 2004، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الحاج لخضر، باتنة.



✚ محمد قريشي، " القلق وعلاقته بالتوافق الدراسي والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الثانوية"، 2002 رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة ورقلة.

✚ محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط الثانية، 2000، دار العلم للملايين، بيروت.

✚ محمد العربي ولد خليفة، المهام الحضارية للمدرسة والجامعة الجزائرية، 1989، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

✚ صالح الخراشي، أثر التفاعل بين المستوى التحصيلي وبعض المتغيرات على تحصيل تلاميذ الصف السابع ( المفاهيم الرياضية في وحدة المجموعات)، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس دراسات في تدريس الرياضيات، المجلد 15، 1995، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة.

✚ أماني محمد ناصر، " التكيف المدرسي عند المتأخرين و المتفوقين تحصيليا في مادة الفرنسية وعلاقته بالتحصيل الدراسي في هذه المادة"، 2005، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

✚ مجدي عزيز إبراهيم، الأصول التربوية لعملية التدريس، ط الثالثة، 2000، مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة.

✚ 17- عبد المجيد نشواتي، علم النفس التربوي، ط التاسعة، 1998، مؤسسة الرسالة ناشرون، بيروت.

✚ سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، تفريد التعلم في إعداد وتأهيل المعلم، ط الأولى، 2004، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

✚ صلاح أحمد مراد وأمين علي سليمان، الإختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية، 2002، خطوات إعدادها وخصائصها، دار الكتاب الحديث.

✚ ويليام أ. مهنس وإرفين لمهنن، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ترجمة هيثم كامل الزبيدي وماهر أبو هلاله، ط الأولى، 2003، دار الكتاب الجامعي، العين.

سعد جلال ( 2001 ) : " القياس النفسي المقاييس والإختبارات، 2001، دار الفكر  
العربي، القاهرة.

## المراجع باللغة الأجنبية:

Nathalie, Aymé. (1997). *le Boulier chinoise ; Histoire, Technique, Applications pédagogiques Colloque organisé par l'I.U.F.M. de La Réunion et l'APMEP-Réunion.*

Nathalie, Aymé. (1997). *le Boulier chinoise ; Histoire, Technique, Applications pédagogiques Colloque organisé par l'I.U.F.M. de La Réunion et l'APMEP-Réunion.*

Nathalie, Aymé. (1997). *le Boulier chinoise ; Histoire, Technique, Applications pédagogiques Colloque organisé par l'I.U.F.M. de La Réunion et l'APMEP-Réunion.*

Nathalie, Aymé. (1997). *le Boulier chinoise ; Histoire, Technique, Applications pédagogiques Colloque organisé par l'I.U.F.M. de La Réunion et l'APMEP-Réunion.*

Lean, C.B., & Lan, O.S. (2005). *Comparing mathematical and pupils solving ability of pupils who learn abacus mental arithmetic and pupils who do not learn abacus mental arithmetic. International Conference on Science and Mathematics Education, Penang, Malaysia.*

Dino. W. (2005). *Child Educations on Mental Arithmetic by Image of Abacus Education and Developing Human intelligence. Kuala Lumpur: UCMAS International.*

## المواقع الإلكترونية:

✚ موقع سوروبان العرب، 2013، ما هو السوروبان و فوائده التعليمية،  
إسترجع يوم: 2020/02/17.

[http://sorobanarab.blogspot.com/2013/05/blog-post\\_5142.html](http://sorobanarab.blogspot.com/2013/05/blog-post_5142.html)

✚ دعاء الكعبي ، (2013) ، أباكوس، إسترجع يوم: 2020/02/18.

[http://abacus-math.blogspot.com/2013/02/blog-post\\_13.html](http://abacus-math.blogspot.com/2013/02/blog-post_13.html)

✚ موقع سوروبان العرب، 2013، ما هو السوروبان و فوائده التعليمية،  
إسترجع يوم: 2019/12/04.

[http://sorobanarab.blogspot.com/2013/05/blog-post\\_5142.html](http://sorobanarab.blogspot.com/2013/05/blog-post_5142.html)

✚ موقع سوروبان العرب، 2013، ما هو السوروبان و فوائده التعليمية،  
إسترجع يوم: 2019/12/10.

2019/12/12

[http://sorobanarab.blogspot.com/2013/05/blog-post\\_5142.html](http://sorobanarab.blogspot.com/2013/05/blog-post_5142.html)

# الفهرس

محتويات الفهرس

الصفحة	الموضوع
02	مقدمة
<b>الجانب النظري</b> <b>الفصل الأول: الإطار المنهجي</b>	
06	➤ الإشكالية
06	➤ الفرضيات
07	➤ منهج الدراسة
07	➤ الدراسة الإستطلاعية
09	➤ الأدوات المساعدة للدراسة
10	➤ أهداف الدراسة
11	➤ أهمية الدراسة
11	➤ دوافع الدراسة
12	➤ تحديد المفاهيم الأساسية
14	➤ الدراسات السابقة
<b>الفصل الثاني: مفاهيم عامة عن السوروبان</b>	
19	➤ تمهيد
19	➤ لمحة تاريخية عن السوروبان
20	➤ تعريف السوروبان
20	➤ أنواع العداد
21	1. العداد الصيني
21	2. العداد الياباني

22	3. العداد الروسي
23	➤ العداد الفني
24	➤ الجانب الإقتصادي و التطبيقي للعداد
24	➤ أهداف السوروبان
26	➤ الممارسات العلمية للسوروبان
27	➤ الأهمية العلمية للسوروبان
30	➤ مراكز تعليم السوروبان بولاية وهران
32	➤ خلاصة
<b>الفصل الثالث: التحصيل الدراسي</b>	
35	➤ تمهيد
35	➤ تعريف التحصيل الدراسي
37	➤ النظريات إختلاف التحصيل الدراسي
39	➤ العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي
43	➤ قياس التحصيل الدراسي
52	➤ فوائد قياس التحصيل الدراسي
53	➤ خلاصة
55	➤ خاتمة
57	➤ إقتراحات و توصيات
59	➤ قائمة المراجع
66	➤ الفهرس
	➤ الملاحق

الملاحق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

### مقابلة البحث الميداني:

جاءت هذه المقابلة من أجل بحث ميداني لمذكرة تخصص علم إجتماع تربوية، تحت عنوان "تقنية السوروبان و تأثيرها على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية"، و هي دراسة وصفية تحليلية لمدربة برنامج السوروبان، و كانت ستكون إجابتها جزء من نتائج لبحثنا و معرفة علاقة و تأثير السوروبان على التلاميذ.

الأستاذة المشرفة: معطي سولاف.

الطالبة: بن فاطمة شهرة رحاب.

### دليل مقابلة المدربة:

1. السن ؟
2. ماهي الشهادات العلمية المتحصلة عليها ؟
3. ما هي الدورات التي إلتحقت بها في هذا المجال ؟
4. ما الصعوبات التي تواجهها في التعامل مع المتدربين ؟
5. ما هي الأساليب المستخدمة في التدريب ؟
6. بالنسبة لك، ما هو أنجح أسلوب ؟
7. ما هي الوسائل المستخدمة في هذه العملية ؟
8. ما الجانب الذي يركز عليه التدريب ؟
9. كيف يؤثر على التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ؟

10. ما الوقت الكافي الذي تحتاجينه للتدريب ؟
11. ما هي الألعاب المساعدة لهذا البرنامج ؟
12. ما هي ملاحظاتك بالنسبة لكل متدرب ؟
13. ملاحظة عامة.