مجلة العلوم التربوية
كلية التربية – الجامعة الأسمرية الإسلامية
المجلد (5)، العدد (1) (2024)

المرونة المعرفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي
دراسة حالة باستخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة

حورية شرقي الجابري[1]؛ فضيلة سعدات[2]؛ نريمان معامير[3]
[1،2؛3] المعهد الوطني للبحث في التربية، الجزائر
cherguihouro@gmail.com

المستخلص

هدف البحث إلى التعرف على طبيعة المرونة المعرفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي، التلاميذ المتمدرسين في السنة الثالثة ابتدائي بمقاطعة الشراقة بالجزائر العاصمة. تم اعتماد المنهج الوصفي باستخدام أسلوب دراسة حالة، وتم تطبيق اختبارين فرعيين من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة وهما اختبار الترميز والبحث عن الرمز اللذان يمثلان مؤشر سرعة المعالجة، والذي يقيس المرونة المعرفية على عينة قدرت بـ(11) تلميذ من السنة الثالثة من مرحلة التعليم الابتدائي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مدرسة محمد موساوي بالجزائر العاصمة، ودلت نتائج البحث أن مستوى المرونة المعرفية لدى أفراد العينة تباين بين متوسط جدا ومرتفع جدا.

الكلمات المفتاحية: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة، المرونة المعرفية، تلاميذ المرحلة الابتدائية.

مقدمة:

يقاس التعلم بما اكتسبه التلميذ من معارف ومعلومات وكفاءات من خلال معرفة تحصيله الدراسي في مختلف المواد التي يدرسها عن طريق الاختبارات التقويمية والتحصيلية، فعملية التعلم بطبيعة الحال مرتبطة بمهارات التفكير لدى التلميذ وكيفية العمل بها.

فالتلميذ باكتسابه للمعلومات وقدرته على تنظيمها وتحليلها تكسبه المرونة مستقبلا في عملية التفكير، فتصبح لديه القدرة على استحضار البدائل والاختيار منها ما يكون ملائم لحل المشكلة أو بناء بدائل أخرى. وهذا ما بينته دراسة حسن (2021) أن لكل من مستوى المعلومات وطريقة عرضها دور في سعة الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية والفهم القرائي.

إن المرونة المعرفية تتعلق بكل ما له علاقة بالمعرفة من معلومات وخبرات ومهارات وحتى وظائف وعمليات، فالطفل الطبيعي يتميز بمستوى متوسط من الذكاء وهو بطبيعة الحال يمتلك العديد من القدرات المعرفية والتي تنمو وتتطور من خلال تفاعله ببيئته ومن خلال ما يكتسبه من معارف وطريقة اكتسابها.

تبدأ المرونة المعرفية بالتطور منذ الطفولة، لذلك تتأثر بشـــكل كبير بمواقف الوالدين. تتطور لدى الطفل بعض البنى المعرفيـة نتيجـة علاقتـه بوالـديـه منـذ ولادتـه، ممـا يؤثر على حيـاة الفرد. (Ayşem & Koçak.2015.p2349)

فالمرونة كغيرها من المفاهيم ذات الطابع الذهني تتطور وتنمو وتتأثر بكل ما يحيط بالطفل، وللمدرســـة دور مهم في اكتســـابه لهذه الســـمة والتي لها علاقة بالعمليات المعرفية، ولهذا ارتأينا ان نتناول في هذا البحث هذا المفهوم ونحاول معرفة طبيعته عند التلاميذ في مرحلة التعليم الابتدائي كونهم في بداية تعلمهم.

مشكلة البحث:

إن تعلم التلميذ له علاقة بالمواقف والخبرات التعليمية التي يُعَرض لها، فبالاحتكاك معها يتولد لديه أفكار يَبنِيها من خلال خبراته السابقة أو من خلال معطيات جديدة للخروج بحل قابل للتطبيق للمواقف الصعبة. فمعنى ذلك أن يكون للتلميذ أساليب للتفكير وأن يتمكن من استخدامها بمرونة وسلاسة وفي وقت قياسي، فذلك التنقل المرن بين المعارف ومهارات التفكير واستراتيجياته يحمل مفهوم المرونة المعرفية.

فالمرونة المعرفية مفهوم حديث نســـبيا والذي يتعلق بالعمليات المعرفية العقلية، فهو قدرة تعبر عن مهارة التلميذ في عملية التفكير أثناء تعرضـــــه للمواقف الحياتية أو تعليمية جديدة، بحيث يحاول الخروج بحل لمختلف المشكلات والمواقف التعليمية بإيجاد بدائل وسرعة التنقل بينها معرفيا.

فقد عرفها Gedeon & Molody 2015 بأنها القدرة على التَكَيف في حال تغير المهام والمشـــكلات التي يواجهها الفرد كما أنها ترتبط بثلاثة عوامل معرفية وهي الســـعة المعرفية والذاكرة اللفظية وســـرعة الاستجابة لموقف ما **(بدوية، 2021، ص17)**

واعتبرها العدوان وداود (2016، ص92) أيضـا على أنها القدرة على إجراء تغيير من نوع ما: تغيير في المعنى أو التفسير أو الاستعمال أو فهم المسألة أو استراتيجية العمل أو تغيير في اتجاه التفكير .وتأتي أهمية المرونة المعرفية كوظيفة ذهنية أدائية تســـاعد الفرد على تغيير وتنويع طرق التعامل العقلي مع المثيرات المختلفة بحســـب طبيعتها، من خلال تحليل تلك المثيرات إلى عوامل يمكن الإحاطة بها والاستفادة منها في إيجاد حل للمشكلات المختلفة **(في:حسن، 2021،ص 2448)**.

فالفرد المرن معرفيا هو من يمتلك قدرة مرتفعة على معالجة التمثيلات المعرفية وتكييف اســـتراتيجيات المعالجة المعرفية لديه مع الظروف البيئية غير المتوقعة التي يواجهها ونقل المعرفة التي يكتســـبها من

موقف لآخر وقابليته للتخلي عن السلوكيات القديمة واستبدالها بسلوكيات جديدة **(بدوية،2021، ص14)**.

فالعديد من الدراسات والأبحاث ومنها دراسة Ayşem & Koçak.2015 ؛ ودراسة الحربي2015؛ المالكي2019؛ بشارة 2020 ؛ حسن 2021؛ بدوية 2021؛ متولي 2021 بينت أهمية المرونة المعرفية من خلال تأثيرها في بعض المتغيرات، ودورها في تحسينها سواء كانت معرفية أو نفسية، ومنها الذاكرة العاملة والذكاء المتدفق والفهم القرائي والتنظيم الذاتي، كما أنها تسهم في تحسين كفاءة التعلم في مختلف المقررات الدراسية.

وهذا ما أكده أندرسون (Anderson, 2002) أن الفرد الذي يمتلك مستوى مرتفع من المرونة المعرفية، فهو أكثر قدرة على النجاح الأكاديمي والاجتماعي في المهام أو المواقف الصفية **(بشارة،2020،ص316)**.

تعد المرونة المعرفية من أهم العوامل المكونة للقدرة على التفكير الابتكاري، ومن المتطلبات الضرورية لدى المتعلم لمواجهة مختلف المواقف التعليمية داخل حجرة الدراسة وما يترتب عليها من متغيرات تتضمن تحليل عمليات التواصل الذهني والمعرفي بين المعلم والمتعلم، فالتلاميذ متوسطي ومرتفعي كفاءة التعلم يتصفون بامتلاك مرونة معرفية عالية هم الذين يقومون بتوليد ذاتي للمعرفة من خلال التعديل في المعرفة التي يستقبلونها في ضوء خبراتهم السابقة بما يتناسب مع الموقف، مما يساعدهم على التحرك الذهني في زوايا متعددة **(الحربي،2015، ص466)**.

تلعب المرونة المعرفية دورا حيويا في تحديد شخصية التلميذ، وتساعده في مواجهة المواقف الحياتية بشكل عام، والمواقف الاكاديمية بشكل خاص، من خلال اكسابه مستوى من الوعي يمكنه من مراقبة تفكيره والتحكم به، وتوجيه سلوكه وضبط انفعالاته، وإظهار قدراته وامكانياته، وكيفية تعامله واداؤه وتكيفه في تلك المواقف، بالإضافة إلى اكسابه بعض الكفاءات والمهارات المختلفة والتي تساعده في التواصل، ونقل أفكاره ومشاعره وخبراته من وإلى الاخرين والتعامل مع البيئة المحيطة به**(العساف والزق، 2021، ص426)**.

بطبيعة الحال وسواء كانت المرونة المعرفية سمة من سمات الشخصية أو قدرة عقلية فهي ليس لها علاقة بالتحصيل الدراسي والأكاديمي فقط، بل تتعداه حتى إلى طريقة تعامل الفرد مع المواقف الجديدة والصعبة التي يعرض لها، فهي ترتبط بالعمليات العقلية وكيفية إجرائها، واعتبرت في العديد من التعاريف أنها من الوظائف التنفيذية للمخ.

لأهمية المرونة المعرفية في عملية تعلم التلميذ ارتأينا أن نحاول معرفة طبيعتها لديه في مرحلة الطفولة من خلال طرح التساؤل التالي:

ما مستوى المرونة المعرفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي؟

أهداف البحث:

- هدف البحث إلى معرفة مستوى المرونة المعرفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في كونها تطرقت لمتغير ذو طبيعة ذهنية إضافة إلى ندرة في الدراسات السابقة في حدود علم الباحثة خاصة على مستوى الدراسات الجزائرية فهو متغير حديث نسبيا، كما أن المرونة المعرفية من المتغيرات التي لها دور مهم في قدرة التلميذ على التأقلم مع مختلف المواقف الحياتية والتعليمية مما يكسب التلميذ قدرة جيدة على التحصيل الدراسي.

كما تكمن أهمية البحث في أنها تناولت عينة تمثلت في تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي، والتي لم يتم التطرق إليها في الدراسات السابقة على حسب علم الباحثات.

والمرونة المعرفية كذلك مهمة في تحسين استراتيجيات التفكير وتطويرها كونه مكون من مكونات الوظائف التنفيذية للدماغ، فله علاقة بكل مكونات وعمليات التفكير.

وبالنسبة للأهمية التطبيقية لهذا البحث فهي تكمن في إثراء الجانب النظري الذي يساهم في بناء البرامج التدريبية والتعليمة التي تزيد من مستوى المرونة المعرفية لدى التلاميذ.

كما أنها تساعد المعلمين في اعدادهم للدرس واختيار الوسائل التعليمية وطريقة التدريس المناسبة.

حدود البحث:

الحدود المكانية: تم اجراء هذا البحث في بعض المدارس الابتدائية بالجزائر العاصمة .

الحدود البشرية: تم اجراء هذا البحث على تلاميذ بالسنة الثالثة من التعليم الابتدائي، يتراوح عمرهم ما بين عمر 8-9 سنوات.

الحدود الزمنية: تم اجراء هذا البحث خلال العام الدراسي 2023/2022 خلال شهر جانفي مارس.

مفاهيم ومصطلحات البحث:

المرونة المعرفية:

عرفها الهزيل (2015) بأنها مكون عقلي يشير إلى قدرة الفرد على الفرد على المعرفة الذاتية التي تساعده على الانتقال من حالة معرفية الى أخرى بكل ســـهولة، وتســـاعده على التكيف مع المواقف المتنوعة، ومواجهة المشكلات والمواقف بأكثر من طريقة أو فكرة للحل **(المالكي،2019، ص5)**.

كما عرفها متولي (2021، ص388) بأنها قدرة الفرد على التعامل مع المواقف الحياتية الطارئة وغير المتوقعة عن طريق تغيير الاســتراتيجيات المعرفية التي يســتخدمها الفرد لمعالجة تلك المواقف، والتفكير في بدائل متنوعة لحل المشكلات اختيار البديل المناسب حسب التغيرات ومتطلبات الموقف.

وهي تعتبر إدراك الفرد على وجود خيارات وســـبل بديلة، وقدرته على التكيف مع المواقف الجديدة، والشعور بالكفاءة في المواقف التي يكون فيها الفرد مرنًا. **(Ayşem & Koçak.2015.p2347)**.

من خلال التعاريف يظهر أن هناك من اعتبر أن المرونة المعرفية مكون عقلي وأخر يرى أنها قدرة، وهناك من يعتقد أنها إدراك، ولكن كلها تصب في هدف واحد وهو التكيف مع المواقف الجديدة ايمانا منه بوجود دوما بدائل وقدرته على التحكم بها.

إذن فالمرونة المعرفية هي قدرة ذهنية تســـاعد التلميذ على معالجة معطيات المواقف التعليمية الجديدة والتنقل براحة بين الاستراتيجيات المعرفية لاختيار البدائل الملائمة.

ومن جانب أخر أكد أيونيســـكو(2012) على أن المرونة المعرفية تعتمد على نوعين من التفاعلات: الأول؛ تفاعل العديد من الميكانيزمات المعرفية، أما الثاني؛ تفاعل الميكانيزمات الحس حركية، والمعرفة، والســـياق، وفي هذا الإطار يحتاج الفرد إلى الوعي بالتفاعلات لفهم المرونة المعرفية: فعلى المســـتوى المعرفي يكون تفاعل الميكانيزمات مختلفة أو مكونات معرفية مثل: الوظائف التنفيذية، والانتباه، والتمثلات، والادراك، وربط المهام بالأهداف، والمراقبة، والخبرة الســابقة وعلى مســتوى الفرد يكون تفاعل الميكانيزمات الحس حركية مع المعرفة والسياق **(المالكي،2019، ص6)**

وذكر الفيل(2015)مجموعة من نماذج مكونات المرونة وهي:

– نموذج ديللون وفينيارد (Dillon & Vineyard Model ، ويفترض أن هنالك ثلاثة مكونات للمرونة المعرفية، وهي:

الترميز المرن (Flexible Encoding) ، التجميع المرن (Flexible Combination) ، والمقارنة المرنة(Flexible .Comparison)

نموذج مارتن وروبن (Martin & Rubin Model) ، ويفترض أن هنالك ثلاثة مكونات للمرونة المعرفية، وهي:

اعتراف الفرد بتوافر بدائل مختلفة، اعتماد على عمليات المعرفة الاجتماعية، او استعداد الفرد للتكيف، استنادا إلى الدافعية الداخلية لديه، وحالة الشعور بالثقة، التي تعين الفرد على التصرف لتوليد السلوك. (بشارة،2020، ص315)

وبما أن المرونة المعرفية قدرة فهي تتأثر كغيرها من المتغيرات بالعديد من العوامل، والتي تسهم بطريقة مباشرة او غير مباشرة في زيادتها او انخفاضها.

ولهذا نجد في دراسة بدوية (2021، ص17) مجموعة من العوامل التي تؤثر في المرونة المعرفية وهي:

. النضج والنمو حيث إن المرونة المعرفية تظهر نتيجة للتغيرات النمائية الناتجة عن النضج والنمو.

. المرونة المعرفية تعتمد بشكل أساسي على قدرة الفرد على الانتباه وتمثيل المعلومات.

. عمليات التفاعل الاجتماعي التي تحدث بين الفرد والمحيطين به من آباء ومعلمين وزملاء.

فضعف المرونة المعرفية او ارتفاعها يعود غالبا لسلامة المخ ووظائفه، إضافة الى نسبة النضج سواء الجسدية او المعرفية، فباكتمال نمو الجهاز العصبي والدماغ تكون العمليات المعرفية سليمة وسلسة.

كما أن الفرد كائن مجتمعي فبطبيعة الحال سيتأثر بكيفية تفاعله مع الافراد الاخرين، وهذا الامر سيكون له أثر واضح على سماته وقدراته، وبما أن المرونة المعرفية قدرة ذهنية فستتأثر ببيئة الفرد وكيفية تفاعله معها ومع الافراد.

الدراسات السابقة:

دراسة كريستيان وسنجر(Cristian& Singer, 2013): بعنوان "**تعديل المشكلة كأداة للكشف عن المرونة المعرفية لدى أطفال المدارس" الولايات المتحدة الامريكية.**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى المرونة المعرفية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الأساسية وأثرها على التحصيل في الرياضيات. تكونت عينة البحث من (215) تلميذ وتلميذة، وتم استخدام مقياسي المرونة المعرفية والتحصيل الدراسي، أسفرت نتائج الدراسة إلى أن مستوى المرونة المعرفية كان متوسطاً، ووجدت فروق دالة إحصائياً في مستوى المرونة المعرفية تُعزى إلى الجنس ولصالح الإناث، وفروق دالة إحصائياً تُعزى إلى المستوى الصفي ولصالح الصفوف الأعلى، وأن هناك أثر دال إحصائياً للمرونة المعرفية في التحصيل الرياضي **(بشارة،2020، ص317).**

دراسة Canan Koçak& Ayşem Seda Önen(2015): بعنوان" تأثير المرونة المعرفية على استراتيجيات الدراسة لدى طلاب المرحلة الثانوية" بتركيا

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير المرونة المعرفية على الاتجاهات نحو الدراسة لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. وتكونت عينة الدراسة من 554 تلميذ. وتم استخدام مقياس المرونة المعرفية في هذه الدراسة المُعد من قِبل بيلجين (2009). واستخدام مقياس لتحديد الاتجاهات نحو الدراسة الذي طوره أوزتورك وكوتش وجيتين (2004).

أسفرت النتائج إلى أن مستوى اتجاه التلاميذ نحو الدراسة مرتفع إضافة إلى أن قدرات المرونة المعرفية لدى العينة جيد جدا، كما تبين أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأبعاد الفرعية لمقياس المرونة المعرفية واتجاهات التلاميذ نحو الدراسة.

دراسة الهزيل (2015): بعنوان" المرونة لدى طلبة المرحلة الثانوية في بئر السبع وعلاقتها بالتنظيم الذاتي"فلسطين

سعت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى المرونة لدى طلبة المرحلة الثانوية في بئر السبع وعلاقتها بالتنظيم الذاتي، وتكونت عينة الدراسة من (400) تلميذ وتلميذة، تم اعتماد المنهج الوصفي، واسفرت النتائج إلى أن مستوى المرونة المعرفية لدى أفراد عينة الدراسة متوسط، وكذلك مستوى التنظيم الذاتي كان متوسط، كما تبين ان هناك علاقة إيجابية ارتباطية بين المرونة المعرفية والتنظيم الذاتي ككل وجميع ابعاده، ووجود فروق في مستوى المرونة المعرفية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، ولمتغير الصف المدرسي لصالح الصف الثاني وكذلك بالنسبة للتنظيم الذاتي وجود فروق دالة احصائيا لمتغير الجنس لصالح الذكور، ولمتغير الصف المدرسي لصالح الصف الثاني ثانوي **(المالكي،2019، ص8).**

دراسة المياحي، راضي(2019): بعنوان" المرونة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" العراق

هدفت الدراسة إلى قياس المرونة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، تكونت عينة الدراسة من (400) تلميذ وتلميذة من المرحلة الاعدادية للمديرية بغداد تربية الكرخ الثالثة، وتم اختيارهم بطريقة العشوائية المكون ,وقد اعتمدتا الباحثتان على بناء مقياس للمرونة المعرفية وفق نظرية (spero.1988) المكون من (30) فقرة، مقسمة إلى مجالين وهما الاستجابات التلقائية والاستجابات التكيفية، وقد اسفرت النتائج أن تلاميذ المرحلة الاعدادية لديهم مرونة معرفية وأيضا عدم وجود فروق في المرونة المعرفية تبعا لمتغير الجنس.

دراسة المالكي (2019): بعنوان" المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين في محافظة اضم" ب المملكة العربية السعودية، هدفت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة المرونة المعرفية لدى التلاميذ المتفوقين

بمحافظة اضـــم، بحيث كانت العينة مكونة من (120) تلميذ وتلميذة من المتفوقين بالمرحلة الدراســـية المتوسط والثانوي.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فرق دال في مستوى المرونة المعرفية تعزى لتغير الجنس، ووجود فرق دال في مستوى المرونة المعرفية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية لصالح تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي، إضـافة الى وجود فرق دال بالنسـبة لتفاعل متغير الجنس والمرحلة الدراسـية، لصـالح ذكور واناث مرحلة التعليم الثانوي.

دراســة حســن (2021): بعنوان" ســعة الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية والفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية(دراسة في متغيرات اطار النموذج المعرفي المعلوماتي لأبي حطب)ب مصر.

هدفت الدراسـة إلى التعرف على درجة كل من المرونة المعرفية وسـعة الذاكرة العاملة والفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وكذلك التنبؤ بدرجاتهم على اختيار الفهم القرائي، المقدرة في اطار المســتويات المختلفة من المعلومات طبقا للنموذج المعرفي المعلوماتي والمعروضـة بطريقتي العرض التكيفي والعرض التلقائي، من خلال كل من سعة الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية لديهم، وقد تكونت العينة من(322) من تلاميذ الصف الثاني اعدادي من محافظة القليوبية، بمتوسط عمر زمني(13,69) وقد اعد الباحث أدوات الدراسـة، وأسـفرت النتائج إلى دور كل من مسـتوى المعلومات وطريقة عرضـها في سـعة الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية والفهم القرائي، وأشـارت الى اسـهام كل من سـعة الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية في الفهم القرائي.

دراســة العســاف والزق (2021): بعنوان" مســتوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات"

هدفت الدراســة إلى الكشــف عن مســتوى المرونة المعرفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي في لواء الجامعة، وتم تطبيقه على عينة مقدرة (364) تلميذ وتلميذة، وتم استخدام مقياس Dennis & Vander Wall, 2010 للمرونة المعرفية، وأظهرت النتائج ان مســتوى المرونة المعرفية لدى عينة الدراســة جاء بدرجة متوسطة، حيث حصل مجال التحكم على المرتبة الأولى بتقدير متوسط، بينما مجال البدائل على المرتبة الثانية بدرجة تقدير متوســطة، وعدم وجود فروق في المرونة المعرفية تعزى للجنس والســنة الدراسية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة تبين أن هناك ندرة في الدارسات التي تناولت المرونة المعرفية في البيئة الجزائرية، كما أن العينات كانت اغلبها طلاب الجامعة وتلاميذ مرحلة التعليم الثانوي والمتوسط، وفي دراستنا هذه كانت العينة من تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي.

كما أن قوام العينة في هذه الدراسة يختلف عن قوام عينات الدراسات السابقة، كون أن المنهج المستخدم هو المنهجي الوصفي باعتماد أسلوب دراسة حالة، ومن جهة المقاييس المستخدمة فقد تم استخدام مقاييس مختلفة للمرونة المعرفية، أما في الدراسة الحالية اعتمدنا على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة (مؤشر سرعة المعالجة) والذي إضافة الى قدرته على قياس سرعة المعالجة، فهو يقيس المرونة المعرفية.

كما تم الاستعانة بالدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة واستخدامها كذلك في تحليل لنتائج وتفسيرها.

الإجراءات المنهجية:

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي باستخدام أسلوب دراسة حالة للكشف عن طبيعة المرونة المعرفية لدى التلاميذ، والتي هي نوع من البحث المتعمق في فردية وحدة اجتماعية سواء كانت هذه الوحدة فردا أو أسرة او قبيلة أو قرية أو نظاما او مؤسسة اجتماعية أو مجتمعا محليا أو مجتمعا عاما يهدف إلى جميع البيانات، والمعلومات المفصلة عن الوضع القائم للوحدة وتاريخها وخبراتها الماضية وعلاقتها مع البيئة ثم تحليل نتائجها بهدف الوصول إلى تعميمات يمكن تطبيقها على غيرها من الوحدات المتشابهة في المجتمع الذي تنتمي إليه هذه الحالة أو الوحدة بشرط أن تكون الحالة مماثلة للمجتمع الذي يراد تعميم الحكم عليه، بحيث تستخدم أدوات قياس موضوعية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها حتى يمكن تجنب الوقوع في الاحكام الذاتية. (متولي،2017، ص ص24-25)

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث في تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي بالجزائر العاصمة-مقاطعة الشراقة، من مدرسة موساوي والبالغ عددهم (11) حالة، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، والجدول التالي يبين خصائصها:

الجدول رقم 01: خصائص عينة البحث

الحالة	العمر الزمني
الحالة رقم 1	8سنوات و9أشهر و13 يوم
الحالة رقم 2	8سنوات و6أشهر و24يوم
الحالة رقم 3	8سنوات و9أشهر و4أيام
الحالة رقم 4	8سنوات و2أشهر و13يوم
الحالة رقم 5	8سنوات و4أشهر 15يوم
الحالة رقم 6	9سنوات و5أشهر و20يوم
الحالة رقم 7	8سنوات و5أشهر و05أيام
الحالة رقم 8	8سنوات و4أشهر و19يوم
الحالة رقم 9	8سنوات و7أشهر و25 يوم
الحالة رقم 10	8سنوات و7أشهر و19 يوم
الحالة رقم 11	9سنوات و5أشهر و13يوم

يتضـــح لنا من خلال الجدول أن عمر الحالات يتراوح ما بين (9) و(8) ســنوات يتمدرســون في مرحلة التعليم الابتدائي السنة الثالثة.

3-8 أداة البحث :

تم اعتماد الاختبارات الفرعية لمؤشــر ســرعة المعالجة في مقياس وكســلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة لقياس المرونة المعرفية.

يعد مقياس وكســـلر لذكاء الأطفال – الطبعة الرابعة Wechsler Intelligence Scale for Children–Fourth Edition (WISC–IV)أداة اكلينيكية شاملة تطبق بصورة فردية بزمن تطبيق من 60 إلى 90 دقيقة. لقياس ذكاء الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 6 سنوات كاملة إلى 16 سنة و11

شـــهر، وهي نســـخة معدّلة لمقياس وكســـلر لذكاء الأطفال –الطبعة الثالثة(WISC–III) ، ومقياس (WISC–IV) يشتمل على (15) اختبار فرعي، (10) منها تكون مطلوبة (رئيسية)، و(5) تكميلية.

•وسنتطرق في هذه الأسطر لمؤشر سرعة المعالجة وللاختبارات الرئيسية له (الترميز، البحث عن الرمز) كونه يقيس المرونة المعرفية.

مؤشر سرعة المعالجة: الاختبارات الفرعية الرئيسية (الترميز، البحث عن الرمز) أما الاختبارات الفرعية التكميلية (الحذف). **(البحيري، 2017)**

1.الترميز Coding :

يقوم الطفل فيه بنسخ الرموز المقترنة بالأشكال الهندسية البسيطة أو الأرقام. باستخدام مفتاح الرموز، يرسم الطفل كل رمز في الشكل أو الصندوق المطابق وذلك خلال وقت محدد، بالإضافة إلى قياس سرعة المعالجة، فالاختبار يقيس الذاكرة قصيرة المدى، القدرة على التعلم، الادراك البصري، التآزر البصري– الحركي، القدرة على المسح البصري Visual Scanning ability ، **المرونة المعرفية Cognitive Flexibility**، الانتباه والدافعية. **(البحيري،2017، ص50)**

2.البحث عن الرمز Symbol Search :

في هذا الاختبار يبحث الطفل عن رمز يطابق الرمز (الرموز) في المجموعة المســـتهدفة خلال وقت محدد. وبالإضـافة إلى سـرعة المعالجة، فالاختبار يتضـمن الذاكرة البصـرية قصـيرة المدى، التناسـق البصري الحركي، **المرونة المعرفية**، التمييز البصري، والتركيز **(البحيري، 2017، ص50)**.

أمّا عن الخصائص السكومترية للمقياس، فنظرا لاعتمادنا على الاختبارات الفرعية التي لا تتأثر بالثقافة المحلية فقد تم تبني النتائج التي توصـل إليها "عيسـى رمانة" للنسـخة الفرنسـية من خلال تطبيقها على البيئة المحلية وهي على النحو الآتي :

أ/ **الصدق:** تم الاعتماد على صدق الاتساق الداخلي، مع تقدير معامل الارتباط لبيرسون بين نتائج كل مؤشر من مؤشرات اختبار وكسلر مع الدرجة الكلية له، وكانت النتائج على النحو التالي: (مؤشر البرهنة الإدراكية قدرت قيمة الارتباط بـــ (0.71)، مؤشر ذاكرة العمل: قدرت قيمة الارتباط بـــ (0.67) مؤشر سرعة المعالجة: قدرت قيمة الارتباط بـــــ (0.49) وهي قيم قوية ودالة إحصـائيا، أي يوجد اتسـاق في النتائج .

ب/ **الثبات:** تم الاعتماد على ثبات الاستقرار بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، لكل مؤشر من مؤشرات م ويكسلر Wisc ، وكانت النتائج على النحو التالي: (مؤشر البرهنة الإدراكية (0.84)، مؤشر ذاكرة العمل

(0.77)، مؤشر سرعة المعالجة (0.74). يتضح أن قيم جاءت مرتفعة ودالة إحصائيا، مما يدل على أن هذا الاختبار يتمتع باستقرار في نتائجه بين التطبيقين **(رمانة، 2017)**

8-4 عرض وتحليل نتائج البحث:

" ما مستوى المرونة المعرفية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي؟"، وللإجابة على هذا السؤال تم جمع البيانات باستخدام الاختبارات الفرعية لمؤشر سرعة المعالجة لمقياس وكسلر للأطفال الطبعة الرابعة، وبعدها تم حساب الدرجات الخام في كل اختبار فرعي وتحويلهم إلى ما يقابلهم من درجات معيارية وبعدها ايجاد الدرجة المعيارية لكل المؤشر والدرجات الموزونة وكانت النتائج مثل ما هي موضحة في الجدولين (2،3):

الجدول رقم (2): مستوى المرونة المعرفية لدى أفراد عينة البحث.

الرقم	الحالة	العمر الزمني	الدرجات المعيارية لكل اختبار		مج درجات معيارية للمؤشر	الدرجة الموزونة للمؤشر	مستوى
			Symboles	Code			
1	الحالة رقم 1	8سنوات و9أشهر و13 يوم	19	3	22	106	متوسط
2	الحالة رقم 2	8سنوات و6أشهر و24يوم	19	1	20	100	متوسط
3	الحالة رقم 3	8سنوات و9أشهر و 4أيام	19	10	29	127	مرتفع
4	الحالة رقم 4	8سنوات و2أشهر و13يوم	19	19	38	150	مرتفع جدا
5	الحالة رقم 5	8سنوات و4أشهر 15يوم	19	3	22	106	متوسط
6	الحالة رقم 6	9سنوات و5أشهر و20يوم	19	4	23	109	متوسط
7	الحالة رقم 7	8سنوات و5أشهر و05أيام	19	1	20	100	متوسط

8	الحالة رقم 8	8سنوات و4أشهر و19يوم	19	6	25	115	متوسط قوي
9	الحالة رقم 9	8سنوات و7أشهر و25 يوم	19	1	20	100	متوسط
10	الحالة رقم 10	8سنوات و7أشهر و19 يوم	19	1	20	100	متوسط
11	الحالة رقم 11	9سنوات و5أشهر و13يوم	19	8	27	121	مرتفع

يظهر من نتائج الجدول رقم (2) أن مستوى المرونة المعرفية لدى الحالات يتباين بين المتوسط والمرتفع جد، بحيث كانت (7) حالات تتمتع بمستوى متوسط من المرونة المعرفية وهي (10، 9، 1،2،5،6،7) وحالتين وهما(3،11) كان مستواهما في المرونة المعرفية مرتفع ، الحالة رقم(4) جاءت بمستوى مرتفع جدا ، بينما الحالة رقم(8) جاءت بمستوى متوسط قوي.

تبين أن التلاميذ أفراد عينة البحث يمتلكون المرونة المعرفية التي تمكنهم من تغير استراتيجيات التفكير في المواقف التعليمية بما يتناسب ومتطلبات هذا الموقف، مما يسهل عليهم اكتساب المعرفة وتنظيمها واختيار الحل الأنسب.

فمن خلال نتائج البحث يتضح أن مستوى المرونة لدى عينة الدراسة يتراوح ما بين المتوسط والمرتفع جدا، وهذا جاء متوافق مع نتائج دراسة كل من دراسة كريستيان وسنجر (2013) ودراسة الهزيل (2015)، دراسة المياحي وراضي(2019) ودراسة العساف والزق(2021) التي توصلت إلى أن التلاميذ في مرحلة التعليم المتوسط والثانوي يمتلكون مستوى متوسط من المرونة المعرفية. بعكس دراسة Önen & Koçak (2015) والتي بينت أن مستوى المرونة المعرفية كان لدى أفراد عينتها جيد جدا.

هذه النتيجة لا تعني أن أفراد العينة لا يمتلكون هذه المرونة المعرفية، بل هم يمتلكونها لكن بمستوى متباين بين المتوسط والمرتفع جدا، وقد يكون ذلك راجع إلى التكوين المعرفي لدى التلاميذ، فهم لازالوا في مرحلة النمو، ولم يصلو بعد إلى النضج المعرفي أين تكون العمليات المعرفية وما وراء المعرفية ناضجة ومشبعة بالعديد من المهارات والقدرات والخبرات التي تسمح للتلميذ باختبار العديد من البدائل وخلق بدائل جديد وبالتالي التمتع بمستوى مرتفع من المرونة.

فارتفاع مستوى المرونة لديهم يكون بتعرضهم للعديد من الخبرات المعرفية في حياتهم، بمعنى أنها تزيد بنمو التلاميذ ونضجهم، وهذا ما أكده حسن **(2021) ب**حيث أشار إلى أن نموذج مياكي وفريدمان يقوم على افتراض مفاده أن المرونة المعرفية تنمو وتتطور بالتقدم في العمر الزمني نتيجة تراكم الخبرات

المعرفية المُخزنة بالذاكرة العاملة **(ص2449)**. فحسب دراسة بدوية(2021،ص17) فإن المرونة المعرفية تظهر نتيجة للتغيرات النمائية الناتجة عن النضج والنمو.

وقد يكون أيضا راجع إلى أن هذه النتيجة قد تعود إلى الاستراتيجيات التدريسية المعتمدة في مرحلة التعليم الابتدائي والتي تعتمد على الأنشطة والتركيز في عملية التعلم على التلميذ، فهو محور هذه العملية، فوضعه في الدرس في مواقف المشكلة وتدريبه على إيجاد البدائل والحلول، وغيرها من الاستراتيجيات تساهم في اكتساب التلميذ قدرة المرونة المعرفية.

خاتمة:

تظهر نتائج البحث أن مستوى المرونة المعرفية لدى التلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي، السنة الثالثة ابتدائي جاءت متباينة بين المتوسط والمرتفع جدا، وهذا راجع للبناء المعرفي للتلميذ.

ففي المنظومة التربوية الجزائرية يتم اعتماد المقاربة بالكفاءات، هذه المقاربة التي تؤسس على دور المتعلم في العملية التعلمية كمحور هام فيها، ومن بين أهدافها أن يصل التلميذ لاكتساب كفاءة تمكنه من التحكم في المواقف التعليمية والحياتية.

إن هذا التحكم ثم اختيار الحل المناسب يخضع لمرونة التلميذ وتنقله بين مختلف البدائل التي تكون ضمن إطاره الخبراتي والمعرفي، لذا فاكتساب التلميذ للمرونة المعرفية في مرحلة التعليم الابتدائي يكون من خلال التنوع في استخدام استراتيجيات التدريس.

التوصيات:

من خلال ما تم التوصل إليه من البحث من نتائج يوصى بما يلي:

- العمل على الرفع من مستوى المرونة المعرفية من خلال ادراج أساليب تدريس حديثة تساهم في تدريب التلاميذ على إيجاد حلول بنفسهم واتخاذ القرارات المناسبة.
- التوسع في دراسة المرونة المعرفية واجراء دراسات على تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي بعدد أكبر.
- دراسة العلاقة بين استراتيجيات التدريس والمرونة المعرفية لدى التلاميذ في مختلف المراحل التعليمية.

المقترحات:

- بناء برامج تُعنى بزيادة مستوى العمليات المعرفية ومنها المرونة المعرفية لدى التلميذ.
- دراسة الفروق في المرونة المعرفية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين.
- دراسة علاقة المرونة المعرفية ببعض المتغيرات النفسية كالاستقرار النفسي، الصلابة النفسية...وغيرها.

المراجع

ـ بدوية، محمد سعد رضوان. (يناير 2021). المرونة المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية البحثية ودافعية الاتقان لدى طلبة الدراسات العليا. **مجلة الارشاد النفسي.65**(1). 1-89.

ـ بندر، متعب عاطي المالكي. (ديسمبر 2019). المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين في محافظة اضم. **مجلة المجلة العلمية لكلية التربية**. جامعة أسيوط.**35**(12). الجزء الثاني.

ـ رمانة، عيسى. (2017). **دور تشخيص صعوبات التعلم وتطبيق برنامج متابعة في تنشيط العمليات المعرفية وتحسين التحصيل الضعيف في مادة الرياضيات**. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية: الجزائر.

ـ زيد، سلمان العدوان؛ احمد، عيسى داود. (2016). **النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس**. (ط1). الأردن: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

ـ سيد، محمدي صميده حسن. (2021). سعة الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية والفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسة في إطار متغيرات النموذج المعرفي المعلوماتي لأبي حطب. **المجلة التربوية بكلية التربية**. جامعة سوهاج. 91(6).

ـ عبد الرقيب، احمد البحيري. (2017). **مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة**. مصر. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

ـ فكري، لطيف متولي. (2017). **دراسة الحالة في علم النفس**. تقديم ومراجعة صبحي بن سعيد الحارثي. (ط1). مكتبة الرشد ناشرون.

ـ مروان، بن علي الحربي. (2015). بعض عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية كمتغيرات تنبؤية بكفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**. جامعة السلطان قابوس.9(3). 452-471.

ـ موفق، سليم بشارة. (2020). العلاقة بين المرونة المعرفية والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة الحسين بن طلال. **مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث**. 6(2).

ـ هناء، عودة العساف؛ احمد، يحي الزق. (2021). مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية.99**(3). 424-441.

ـ وائل، عبد السميع متولي. (2021). نمذجة العلاقة السببية بين الذكاء المتدفق والذاكرة العاملة والمرونة المعرفية لدى عينة من التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 29**(4). 381-408.

- Ayşem, Seda Önen &Canan, Koçak.(2015) : The Effect Of Cognitive Flexibility On Higher School Students' Study Strategies. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**.n(191). 2346-2350.

- Al-maeahy, I. Rady, A. (2019). Knowledge flexibility of students in the stage prep. **Journal Port Science Research,2**(1). 75-92.

Cognitive Flexibility In Primary School Students A Case Study Using The Wechsler Scale For Children's Intelligence, Fourth Edition

Houria Chergui Djabri [1], Fadhila Saadat[2], Narimene Maamir[3]

[1,2,3] National Institute For Research In Education – Algeria

Cherguihouro@Gmail.Com

Abstract:

this research aimed to identify the nature of cognitive flexibility among primary school students, specifically those enrolled in the third grade in the cheraga province in the capital city of algiers .the descriptive approach was adopted using a case study method, two sub-tests of the wechsler scale for children's intelligence, fourth edition, were applied, the coding and symbol search tests, which represent indicators of the processing speed, these tests measure cognitive flexibility on a sample estimated at (11) students from the third year of primary school were randomly selected from mohamed moussaoui school in algiers, and the results of the research indicated that the level of cognitive flexibility among the sample members varied between very average and very high.

keywords: wechsler scale for children's intelligence, fourth edition; cognitive flexibility; primary school students.