التفكير المركب وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمتوسطات مدينة الوادي –الجزائر–

د/ هويدي عبد الباسط
جامعة الوادي

أ/ قنوعه عبد اللطيف
جامعة بسكرة

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين التفكير المركب وأبعاده والتحصيل الدراسي وعليه استخدمنا المنهج الوصفي وطبقنا بطارية مقاييس التفكير المركب مكون من اختبارين للتفكير الابتكاري والتفكير الناقد واستبيان يقيس حل المشكلات واتخاذ القرار والتفكير ماوراء المعرفي بعدما تأكدنا من الخصائص السيكومترية(الصدق والثبات) للمقاييس الخمسة. وجمعنا البيانات من العينة المكونة من 308 تلميذ من تلاميذ الرابعة متوسط من متوسطات مدينة الوادي سنة2013، وخلصنا إلى أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير المركب وأبعاده (التفكير الابتكاري– التفكير الناقد – حل المشكلات)والتحصيل الدراسي. لكن لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعديه (اتخاذ القرار – التفكير ما وراء المعرفي) والتحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: التفكير المركب – التحصيل الدراسي

Résumé :

L'objectif de cette étude est d'apprécier la relation entre la pensée composée et ses dimensions avec l'acquisition scolaire,donc nous avons utilisé l'approcheméthodologique descriptive et nous avons appliqué une batterie des echellescomposée de deux tests mesurent la pensée céative et critique, une questionnaire mesure la résolution de problèmes, la prise de décision et la pensée métacognitive.Nous nous sommes assurés des caractéristiques psychométriques (validité et fiabilité) des cinq echelles. Les données recueillies à partir d'une echantillon de 308 élèves de la quatrième moyenne des écoles de la ville de l'El-oued en 2013, nous avons conclu qu'il existe une corrélation statistiquement significative entre la pensée composée etses dimensions (la pensée céative - pensée critique - résolution des problèmes) et l'acquisition scolaire.Il n'y a aucune corrélation statistiquement significative entre ses dimensions deux (la prise de décision - la pensée métacognitive) et l'acquisition scolaire.

Les mots clés:la pensée composée - l'acquisition scolaire

- مشكلة الدراسة:

يشهد العصر الحالي انفجارا معرفيا كبيرا، حيث أصبحت المعرفة البشرية تتضاعف في سنوات قليلة، الأمر الذي يصعب عملية نقلها والإحاطة بها وهذا ما حتم الاهتمام في التربية بكيفية اكتساب المعرفة والطرق والأساليب والأدوات الكفيلة بذلكوليس نقل المعرفة فقط فمن الضروري معرفة كيفية حصول هذا الاكتساب أكثر من المحتوى الذي يشهد تغييرات كبيرة لا يمكن بحال من الأحوال ملاحقتها ومواكبتها.

ويعتبر التفكير أحد الأدوات الأساسية في اكتساب المعرفة وإنتاجها، وهو الأداة الأساسية لفهم المعرفة عن طريق تحليلها واستيعابها وتوظيفها والاستفادة منها، وكذلك الاهتمام بالجانب التطبيقي التكنولوجي للعلم من اكتشافات واختراعات حيث يعد التفكير الابتكاري الأداة الأساسية لإحداث التكنولوجيا، فمعظم الانجازات العملية التي حققتها البشرية كانت نتاج ذلك النوع من التفكير.ويُعد كذلك التفكير وسيلة أساسية لتنمية شخصية المتعلم بشكل متكامل بحيث يصبح مواطناً صالحاً قادراً على حل مشكلاته ومشكلات مجتمعه. والتفكير هو حل لكثير من المشكلات التي يعاني منها تلاميذنا بصفة خاصة، ومجتمعنا بصفة أعم.

تنامى الاهتمام بالتفكير وأصبح منحى عالمي، تمثل في انعقاد مؤتمرات عالمية،وأخرى إقليمية ومحلية،دعت إلى الاهتمام بالتفكير وإرسائه في المنظومة التربوية، ولهذا كان الإصلاح التربوي يصب في هذا المجال، بحيث شمل التجديد في الأهداف والمقاربات وطرائق التدريس والوسائل التي جاءت كلها تهدف إلى إدخال التفكير وتشجيعه وتهيئة الظروف والمناخ المناسب لأن يكون المتعلم مفكرا ومبدعا، يعرف كيف يكتسب المعلومات، ويستطيع توظيفها بما يخدمه ويخدم مجتمعه، فاعتماد المقاربة بالكفاءات في المنظومة التربوية الجزائرية واعتماد المناهج بدل البرامج الذي جاء به الاصلاح التربوي في العقد السابق،يتماشى مع هذا المنحى والتجديد في الطرق وإعطاء الأولوية للطرق الحديثة كالطريقة الاستكشافية، وطريقة حل المشكلات مثلا ينمي التفكير، فهذا الاهتمام بالتفكير من جانب أنه مخرج من مخرجات العملية التربوية وهدفا من أهدافها.بالمقابل فإن تنمية خصائص التلاميذ ولا سيما خاصية التفكير تساعد على

التحصيل الجيد أي أن التفكير يؤثر في التحصيل الدراسي فالتأثير متبادل بين التفكير والتحصيل الدراسي.

إن التفكير الذي هو التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما، وقد يكون ذلك الغرض هو الفهم أو اتخاذ القرار أو التخطيط أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ماله عدة تصنيفات ومستويات، حيث يصنف كثير من الباحثين التفكير إلى مستويين مستوى التفكير الأساسي ويشمل المعرفة والاستدعاء والاستيعاب والتفسير والملاحظة والمقارنة...وتفكير من مستوى أعلى أو مركب ويتضمن إصدار حكم، أو إعطاء رأي، ويستخدم معايير ومحكات متعددة، وترتبط بمهارات وأنواع تفكير تميزها، مثل : التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، والتفكير فوق المعرفي.

وقد أجريت عدة دراسات تهتم بعلاقة هذه الأنواع من التفكير بالتحصيل الدراسي وتأثير الطرائق والاستراتيجيات التدريسية التي تنمي أحدها، منهادراسة العتيبي مها (2009) حيث توصلت إلى أنه لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين كل رتب طالبات الصف السادس الابتدائي على القدرة على التفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات في العلوم ورتب مستوى تحصيلهن الدراسي في مادة العلوم. ودراسة المنصور (2011) حيث تم التوصل إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية بين التحصيل في مادة الرياضيات والأداء على مقياس مهارات التفكير. ودراسة Anwar, and others(2012) التي كان من نتائجها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفكير الإبتكاري والتحصيل الدراسي.وأثبتت دراسة الجاسم والحمدان(2012) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستقراء، والاستنباط، والافتراض والدرجة الكلية للتفكير الناقد لصالح الطلبة الحاصلين على معدلات تحصيل مرتفعة. ودراسة شنين(2008) التي خلص تأن للتدريس بأسلوب حل المشكلات فاعلية فيتحصيل مادة الرياضيات، وأنشطتها العددية والهندسية. ودراسة المحتسب وسويدان(2010) التي أظهرت أن لدمج مهارات التفكير في محتوى كتاب العلوم أثر في كل من التحصيل والمهارات العلمية والقدرة على اتخاذ القرار وأن هناك علاقة بين اتخاذ القرار والتحصيل الدراسي. وكانت نتائج دراسة بنساسي(2012) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء المعرفي تبعا لمتغيرات: مستوىالتحصيل في الرياضيات والاتجاه نحو الرياضيات.

مع أن معظم الدراسات التي تناولناها وغيرها تتناول واحدا أو إثنين من أنواع التفكير المركب، إلا أنها بتنوعها تصب في ارتباط أو تأثير هذه الأنواع على التحصيل الدراسي في مختلف المراحل التعليمية.

وهناك دراسات مع قلتها تناولت التفكير المركب كمتغير أساسي في الدراسة منها دراسة الشريدة وبشارة (2010) التي أثبتت وجود علاقة بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي، إلا أنها أجريت على الطلبة الجامعيين، وحددت التفكير المركب بأبعاد ثلاثة وهي التفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير التأملي، وانطلاقا من هذا حاولنا في دراستنا أن نتناول علاقة التفكير المركب بأبعاده الخمسة بالتحصيل الدراسي، ووقع اختيارنا على فئة التعليم العام أو القاعدي أي قبل التفرع إلى شعب في التعليم الثانوي، واخترنا الذين هم أكبر عمرا في ذلك لمناسبة دراسة التفكير المركب مع الفئة العمرية الأكبر من 12-13 سنة باعتبار النمو المعرفي، فكان اختيارنا نهاية التعليم القاعدي وهم تلاميذ السنة رابعة متوسط وارتأينا أن نأخذ التحصيل بصورته الواقعية أي قياسه كما هو عن طريق التقويم الفعلي الموجود وانطلاقا من العرض السابق نطرح تساؤلات الدراسة على النحو التالي:هل توجد علاقة بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي عند تلاميذ السنة الرابعة متوسط؟ وهل توجد علاقة بين أبعاد التفكير المركب والتحصيل الدراسي؟

2- فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة :توجد علاقة ارتباطية بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي عند تلاميذ سنة رابعة متوسط.

الفرضيات الجزئية :

1. توجد علاقة ارتباطية بين التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي.
2. توجد علاقة ارتباطية بين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي.
3. توجد علاقة ارتباطية بين حل المشكلات والتحصيل الدراسي.
4. توجد علاقة ارتباطية بين اتخاذ القرار والتحصيل الدراسي.
5. توجد علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل الدراسي.

3- أهداف الدراسة:تهدف الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

1. الكشف عن العلاقة بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي.
2. الكشف عن العلاقة بين أبعاد التفكير المركب والتحصيل الدراسي.

4- أهمية الموضوع : إن أهمية هذا الموضوع نابعة من أهمية المتغيرات التي يدرسها سواء بالنسبة للعملية التعليمية أو بالنسبة للحياة، حيث أضحت المنظومة التربوية تهدف بالإضافة للتحصيل الدراسي في إطار المواد الدراسية تعليم التفكير وتفعيل البرامج والاستراتيجيات التي تعتمد على أساليب تكفل للتلميذ كيف يفكر؟ وكيف يتعامل مع آليات التفكير؟ أي مع منهجيته وخطواته، حيث أن البرامج والمقررات الدراسية كانت لا تثير في نفوس وعقول المتعلمين الميول نحو البحث والاستقصاء والاستنتاج والابتكار، لأنها تهتم بالمفاهيم المجردة فقط، وطرق التلقين وحفظ المعلومات ولا تمكن المتعلم من تنمية مهارات التفكير المركب لديه، وهذا لا يتماشى مع عصر يتسم بالانفجار المعرفي وثورة المعلومات وسيطرة التكنولوجيا على معظم استخدامات الحياة الفكرية والعلمية، دعت إلى تحول الاهتمام العالمي في المناهج الحديثة من مجرد اختزان الحقائق والمعلومات إلى العمليات الأساسية والمستويات المعرفية العليا للتفكير والتعلم.

5- حدود الدراسة: إن هذه الدراسة محدودة زمنيا ومكانيا وبشريا وأدائيا كمايلي:

- **الحدود الزمنية :**الفصل الدراسي الثاني 2013.
- **الحدودالمكانية :**متوسطات مدينة الوادي- الجزائر.
- **الحدودالبشرية :**تلاميذ السنة الرابعة متوسط.
- **الحدود الأدائية :**المقاييس المطبقة في هذه الدراسة.

6- الإطار النظـــــــري:

6-1- مفهوم التفكير:تعددت وتباينت أراء الباحثين حول مفهوم التفكير لأنه من المفاهيم التي تتداخل فيها عدة علوم، ومنذ القديم والعلماء يحاولون أن يعرفوا التفكير من وجهة نظرهم،وانطلاقا من تخصصهم، ونسوق هنا عدة تعاريف خاصة بالتربويين وعلماء النفس.

يعرفه "هايمان"و"سلوميانكو" بأنه عبارة عن عملية نشطة تشتمل على أحداث كثيرة تتراوح ما بين الأحداث اليومية العادية والبسيطة إلى حل المشكلات الصعبة والمعقدة، وهي تشكل حوارا داخليا مستمرا ومصاحبا لأفعال متعددة مثل القيام بواجب معين أو ملاحظة منظر ما، أو التعبير عن وجهة نظر محددة. (سعادة، 2006، 39)

ويعرفه "دي بونو" على أنه هو التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما، وقد يكون ذلك الغرض هو الفهم أو اتخاذ القرار أو التخطيط أو حل المشكلات أو الحكم على شيءما أو القيام بعمل معين.(حسين، 2011، 14)

يعرفه "مجدي حبيب" أنه عملية عقلية معرفية وجدانية عليا، تبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك والإحساس والتخيل والعمليات العقلية كالتذكر والتجريد والتعميم والتمييز والمقارنة والاستدلال وكلما اتجهنا من المحسوس إلى المجرد كلما كان التفكير أكثر تعقيدا. (حبيب، 1995، 91)

ويعرفه"سعادة"على أنه مفهوم معقد يتألف من عمليات معرفية معقدة مثل حل المشكلات، وأقل تعقيداً كالاستيعاب والتطبيق والاستدلال، وعمليات توجيه وتحكم فوق معرفية ومعرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع مع توفر استعدادات وعوامل شخصية من اتجاهات وميول. (سعادة، 2006، 40)

كثير من التعريفات للتفكير تتضمن حل المشكلات إلا أنه ليس كله حل المشكلات كالتعرف إلى العلاقات المتبادلة بين المعلومات المتتابعة وتمييز بعضها عن بعض.

من خلال التعاريف يمكن استخلاص أن التفكير سلوك هادف وهو نشاط عقلي يشتمل على كثير من العمليات أو المهارات وهي عمليات عقلية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات إلى التنبؤ بالأمور وتصنيف الأشياء وتقييم الدليل وحل المشكلات والوصول إلى استنتاجات (سعادة، 2006، 45)

ورغم أنه هناك من قصر التفكير على مجموعة من العمليات العقلية والمهارات إلا أنه ليس كله عمليات، فهو يرتبط بالمعرفة ارتباطا وثيقا كما في تعريف ديبونو الذي يعرفه من هذه الناحية أنه تدفق للنشاط من منطقة إلى أخرى على سطح الذاكرة (معمار، 2006، 22)، وبالتالي فهو مرتبط بالمحتوى المعرفي، إما كمكتسبات قبلية تشكل الخبرة، أو مدخلات جديدة، أو مخرجات بعدية، لذا فالتفكير هو عمليات تنطلق من مدخلات لتنتج مخرجات مع استعمال الخبرة، وهو تقسيم جيلفورد للتفكير إلى العملية والمحتوى والناتج (الطيب، 2006، 27).

6-2- التفكير المركب و أبعاده:يصنف كثير من الباحثين التفكير إلى مستويين: مستوى التفكير الأساسي: ويشمل المعرفة والاستدعاء والاستيعاب والتفسير والملاحظة

والمقارنة... ومستوى التفكير المركب: و يتضمن خمسة أنماط من التفكيروهي: التفكير الابتكاري، التفكير الناقد، حل المشكلات، اتخاذ القرارات، التفكير فوق المعرفي. (عبد العزيز، 2006، 84) (سعادة، 2006، 60) (جروان، 2010، 46)

إن هذه التصنيفات أو غيرها لا يعني أن مهارات واستراتيجيات التفكير هي وظائف يمكن فصلها أو عزلها فممارسة أحدها تقتضي ممارسة الآخر، كعند استعمال التفكير الناقد نحتاج إلى استخدام بعض مهارات التفكير الإبتكاري أو حل المشكلة والعكس، وهناك من يرى أن التفكير الناقد هو الغطاء الذي يضم جميع الأنماط الأخرى ويرى آخرون أن حل المشكلة واتخاذ القرار هو المظلة التي تندرج تحتها جميع العمليات. (جروان، 2010، 54)

وإجرائيا في بعض الدراسات هناك من عرف التفكير المركب بالتفكير الابتكاري والتفكير الناقد والتفكير التأملي (الشريدة وبشارة، 2010) وهناك من عرفه بالتفكير الابتكاري والتفكير والناقد والتفكير المسؤول (Roy، 2005)،أما دراستنا الحالية فأخذنا أبعاد التفكير الابتكاري خمسة بناء على التعريف النظري لعديد الباحثين وهي: التفكير الابتكاري، التفكير الناقد، حل المشكلات، اتخاذ القرار، التفكير فوق المعرفي، وهذا شرح موجز لهذه الأبعاد الخمسة:

6-3-1- التفكير الإبتكاري:هو الاستعداد أو القدرة على إنتاج شيء جديد، أو أنه عملية التي تؤدي إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل وذي قيمة من جانب فرديأو جماعي، ويعرفه "تورانس" على أنه عملية إدراك التغيرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة، وعدم الاتساق الذي لا يوجد له حل، ومن ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وما لدى الفرد من المعلومات، ووضع الفرضيات حولها، واختبار صحتها أو صدقها، والربط بين النتائج، وربما إجراء التعديلات وإعادة اختبار الفرضيات، فهو عملية إدراك التغيرات والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها (السليتي، 2006، 37)

عند تحليل التفكير الابتكاري يقودنا إلى عدة تقسيمات منها تقسيم تورانس الذي يرى أن التفكير الابتكاري يتضمن ثلاث أبعاد وهي الطلاقة وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار والبدائل والمترادفات والحلول، والمرونة أي القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة أوموقف مثير تتسم بالتنوع واللانمطية، والأصالة وهي القدرة على إنتاج استجابات أصيلة.

6-3-2- التفكير الناقد:التفكير الناقدهو القدرة على تقويم المعلومات، وفحص الآراء، مع الأخذ بالحسبان الآراء المختلفة في الموضوع،وهو مهارة تمييز الفرضيات والتعميمات في الحقائق والادعاءات والمعلومات المنقحة والمعلومات غير المنقحة،أو هو تقدير حقيقة المعرفة ووقتها والحكم على المعلومات المستندة إلى مصادر معقولة وفحص الأمور في ضوء الدليل، ومقارنة الحوادث والأخبار ثم الاستنتاج.

ويعرف "برهال" التفكير الناقد على أنه تفكير بارع يشمل التعليل، والتساؤل، والتقصي، والملاحظة، والوصف، والمقارنة، والربط، وإيجاد التركيبات المعقدة، ويتحرى وجهات النظر ويدرسها (بروكهارت، 2012، 14).

ويرى "شافيه" بأننا نقوم بالتفكير الناقد بهدف توضيحه وتحسنه، ويتضمن الفهم الدقيق للموقف وإدراك العلاقات القائمة بين عناصر الموقف وتقويم الحجج والأدلة الموضوعية في إصدار الأحكام واتخاذ القرارات بعيدا عن التأثر بالعواطف. (عبد العزيز، 2006، 109)

أما "واطسن" و "جليسر" فيصنفان المهارات الرئيسية للتفكير الناقد بمعرفة الافتراضات والتفسير وتقويم الحجج والاستنباط والاستنتاج. (السرور، 2005، 70) ولقد طورا مقياسا للتفكير الناقد يعتمد على هذا التصنيف.

6-3-3- حل المشكلات: يعني مفهوم حل المشكلات الاستراتجيات الفكرية التي يستخدمها الفرد إذا ماواجه مشكلا قد يعيق إشباع حاجاته أو متطلباته المعرفية، وقد تكون العوائق مادية أو تعليمية، أو لها علاقة بمجال العمل، أو مع الرفاق، أو في مجال العلاقات الأسرية، أو في إجراء بحث علمي...إلخ.

ويعرف حل المشكلات بانه عملية ذهنية يستخدم الفرد فيها كل ما لديه من معارف وخبرات سابقة ومهارات كاستجابات لمتطلبات موقفية ليست مألوفة بالنسبة له، بهدف الوصول إلى حالة الاتزان المفقودة عند الفرد، أو إزالة الغموض من موقف المشكل أو الخطر الذي يكتنفه، وقد يشير المفهوم إلى جهود الناس المختلفة التي يبذلونها للوصول إلى هدف ليس لديهم حل جاهز لتحقيقه. إن حل المشكلات هو إستراتيجية أو عملية مخططة منظمة تمر بمراحل وخطوات محددة (عبد العزيز، 2006، 140)

حل المشكلات هو تلك المهارة التي تستخدم لتحليل ووضع استراتيجيات تهدف إلى حل سؤال صعب، أو موقف معقد، أو مشكلة تعيق التقدم في جانب من جوانب الحياة. (سعادة، 2006، 469)

6-3-4- اتخاذ القرار: إن عملية اتخاذ القرار هي عملية عقلية وموضوعية للاختيار بين اثنين أو أكثر من البدائل الممكنة، هذه العملية تعتمد بدرجة كبيرة على المهارات الخاصة بمتخذ القرار، لأن البدائل تتضمن مواقف منافسة ومخاطرة ومجازفة وعد متأكد. حيث يعرفه"واري" هو العملية التي يتم من خلالها الاختيار بين البدائل من أجل تحقيق أهداف الفرد أو الجماعة. (العتيبي، 2007، 7)

فهو دراسة تحديد واختيار البدائل اعتمادا على قيم وتفضيلات متخذ القرار، ويتضمن عمل القرار على أن تكون هناك خيارا تبديلة يتم اعتبارها، وفي مثل هذه الحالة لا نريد تحديد أكبر عدد ممكن من البدائل وإنما اختيار البديل الذي قد يفيد أهدافنا ورغباتنا وأسلوب حياتنا بشكل أفضل. حيث تتطلب عملية اتخاذ القرار وجود سلسلة من الخطوات اللازم إتباعها، وحصر البدائل أو القرارات المؤقتة، ثم تقييم البدائل باستخدام معايير محددة سلفا.

الفرق بين حل المشكلات واتخاذ القرار أن الأول يحاول الوصول إلى حل للمشكلة، أما الثاني يبدأ الفرد بحلول ممكنة وتكون مهمته الوصول إلى أفضلها، فمن الناحية الموضوعية لابد أن يكون هناك أكثر من بديل ممكن في عملية اتخاذ القرار(جروان، 2010، 108)

6-3-5- التفكير ما وراء المعرفي: إن ظهور مصطلح ما وراء المعرفة أو ميتا معرفة يعزى إلى "فلافيل" عام 1976، والذي يعرفه بأنه وعي الفرد بعمليات تفكيره وقدرته على السيطرة على هذه العمليات، فهو أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقي على وعي الفرد لذاته ولغيره أثناء التفكير في حل المشكلة، وهو يشير إلى معرفة الفرد بعملياته المعرفية ونواتجه، أو أي شيء يتصل بها، والمراقبة النشطة وما يترتب على ذلك من تنظيم لهذه العمليات وتنسيق أو تناغم بينها عادة في خدمة هدف (جابر، 2007، 25)

يعرف "براوي" التفكير ما وراء المعرفي بالقدرة على التفكير في مجريات التفكير أو حوله أي التفكير في التفكير. (جروان، 2010، 48)أي وعي الفرد بما يفعله عندما يحل مشكل أو القدرة على السيطرة بالعمليات العقلية.

وفي دراسة "الجراح" و "عبيدات" قسما التفكير ما وراء المعرفي إلى ثلاث أبعاد: تنظيم المعرفة وهي القدرة على التخطيط وإدارة المعلومات والتقييم، ومعرفة المعرفة وهي المعرفة التقريرية والمعرفـــة الإجرائية والمعرفة الشرطية، ومعالجة المعرفة وهي القدرة على استخدام الاستراتيجيات، والمهارات في إدارة المعلومات. (الجراح وعبيدات، 2011، 150)

6-4- مفهوم التحصيل الدراسي:تعددت تعاريف مفهوم التحصيل الدراسي، ورغم عدم تباينها الكبير إلا أن هناك بعض الاختلاف، لذا نسوق هنا بعض منها فيعرفه"هاوز"و"هاوز"على أنه الأداء الناجح أو المتميز في مواضع أو ميادين أو دراسات خاصة، والناتج عادة عن المهارة والعمل الجاد، المصحوبين بالاهتمام، وهو الذي كثيرا ما يختصر في شكل علامات، أو نقط، أو درجات، أو ملاحظات وصفية. (مولاي، 2004، 325)

يعرفه شابلن هو مستوى معين محدد من الأداء أو الكفاءة في العمل الدراسي، يقيم من قبل المعلمين، أو عن طريق الاختبارات المقننة أو كليهما (برو، 2010، 207)

أما "علام" فيعرفه على أنه هو درجة الاكتساب التي يحققها فرد أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي معين. (علام، 2000، 305)

ويعرفه "زيدان"هو استيعاب التلاميذ للدروس، وإجادتهم في المواد الدراسية، ويستدل عليه من خلال درجات الامتحانات التي يتحصل عليها التلاميذ(برو، 2010 208)

من خلال هذه التعاريف يمكن أن نستنتج أن التحصيل الدراسي يقتصر على جانب ما يحصل عليه المتعلم في الإطار الرسمي المقصود، وفق برنامج محدد، يهدف إلى اكتساب مجموعة من المعلومات والمهارات. ورغم تركيز بعض التعاريف على النجاح والأداء التام إلا أننا نرى أن التحصيل الدراسي بصفة عامة، قد يكون جيدا، وقد يكون ضعيفا، أو متدنيا. وأن التحصيل الدراسي دائما مرتبط بالبرنامج الدراسي المقدم أو المقرر، وقد يكون هذا البرنامج إما مادة دراسية، أو مجموعة من المواد في فترة زمنية محددة. وأن قياس التحصيل الدراسي لابد له من آليات لمعرفة مستواه،منها الاختبارات التحصيلية التي قد تكون من إعداد المعلم أو اختبارات مقننة.والتحصيل الدراسي هو ما حصل وما أنجز فعلا أي النتيجة النهائية التي يحققها المتعلم في مجال دراسي وليس هو القدرة الكامنة أو الاستعداد فقط.

9- الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية :

9-1- المنهج :هذه الدراسة تهدف إلى الكشف عن وجود علاقة بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي، لذى اعتمدنا المنهج الوصفي والارتباطي منه بالأخص.

9-2- أدوات الدراسة:أخذنا التحصيل الدراسي نتائج الفصل الدراسي واعتمدنا المعدل الفصلي واخترنا لقياس التفكير المركب بطارية مقاييس تحتوي على:

- **مقياس التفكيرالابتكاري:**من مقياس أعده محمود عبد الحليم مسنيمع بعض التعديل، وهو مأخوذ من اختبار تورانس(منسي، 2003، 294).

- **مقياس التفكير الناقد:**الذي أعده فاروق عبد السلام، وممدوح محمد سليمان، مع بعض التعديل والاختصار، وهو مستنبط من اختبار التفكير الناقد لكل من (واطسون – جليسر).

- **مقياس حل المشكلات:**مع بعض التعديل من المقياس الذي أعده حمدي نزيه والذي أخذه بدوره من مقياس "هبنر"لحل المشكلات.

- **مقياس اتخاذالقرار:**أخذ هذا المقياس مع بعض التعديل من المقياس الذي أعده سيف عبدون، وهو مبنى على ما أورده "ويلز"

- **مقياس التفكير ما وراء المعرفي:** أخذنا هذا المقياس مع بعض التعديل من المقياس الذي أعده عبد الناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات، المأخوذ من مقياس "شراوو دينسن"

طبقنا المقاييس الخمسة على عينة استطلاعية مكونة من 63 مبحوثا، وقمنا بالدراسة السيكومترية لأدوات الدراسة وتأكدنا من الصدق والثبات لكل مقياس.

9-3- عينة الدراسة: اختيار العينة كان بالطريقة العنقودية،حيث تتكون العينة من كل تلاميذ السنة رابعة متوسط للمتوسطتين الأمير عبد القادر والوئام المدني حيث أبقينا على التلاميذ الذين أجابوا على كل المقاييس إجابة كلية فكانت العينة كالتالي:

جدول (01) : تقسيم العينة الأساسية بعد تطبيق كل المقاييس

المتوسطة	أفواج	عدد التلاميذ
الأمير عبد القادر	5	172
الوئام المدني	4	136
المجموع	9	308

10- عرض ومناقشة النتائج:بعد التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، قمنا بتطبيق الدراسة الميدانية وجمعنا البيانات من العينة واستخدمنا الحاسوب في تحضير وتجهيز وتفريغ البيانات وفق الأساليب المتعارف عليها، لتحليلها والوصول إلى نتائج، وتمت عمليات الضبط والمراجعة في كل خطوة من خطوات التحليل والمعالجة الإحصائية حيث أدخلت البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية SPSS لتتم معالجتها إحصائيا، حيث تحصلنا على النتائج التالية:

10-1- عرض ومناقشة نتائج الفرضية العامة:

جدول(02): معامل الارتباط بيرســون بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي

المتغيران	العـــــدد	قيمة معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
التفكير المركب التحصيل الدراسي	308	0.394	دالة عند 0.01

من خلال الجدول (02) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون (0.394)، وهذا يعني أن هناك علاقة ارتباطية بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي، وهي دالة عند مستوى 0.01، وهي طردية وعليه فقد تحققت الفرضية العامة للدراسة وهي: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة رابعة متوسطة.

وهذه النتيجة متوقعة على ضوء ما أورده عديد الباحثين الذين تحدثوا عن التفكير المركب وعلاقته بالتحصيل الدراسي فيقول جروان مثلا أن التفكير يلعب دورا كبيرا في نجاح الأفراد وتقدمهم داخل المؤسسة التعليمية، لأن أداءاتهم في المهمات الأكاديمية التعليمية والاختبارات المدرسية، هي نتاج تفكيرهم، وبموجبها يتحدد مدى نجاحهم أو إخفاقهم (جروان، 2010، 26) وعند تعرضه للتفكير يقصد به كل العمليات سواء التفكير الأساسي أو التفكير المركب، وهذا ما وافقه عليه آخرون منهم (سعادة، 2006)، (الطيب، 2006)، (عبد العزيز، 2006)

وهي تتوافق مع النظريات المفسرة للتفكير التي تتفق أن التفكير هو جملة من المهارات يمكن تنميتها، تؤثر في كيفية اكتساب المعرفة وتكوين الخبرات التي من شأنها

أن تؤثر في التحصيل الدراسي.ومن جانب ثان تتوافق مع الذين وضعوا التفكير والتفكير المركب بالأخص من القدرات العقلية التي هي من العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي.

وهذه النتيجة تتوافق أيضا مع دراسات ميدانية سابقةوالتي تؤكد على وجود علاقة بين التفكير المركب أو أحد أبعاده والتحصيل الدراسي العام أو في أحد المواد الدراسية منها دراسة(الشريدة وبشارة، 2007). وهي تخالف نتائج قليل من الدراسات في بعض أجزائها التي توصلت إلى عدم وجود علاقة بين أحد أبعاد التفكير المركب والتحصيل الدراسي العام أو في مادة من المواد الدراسية.

إن العلاقة الطردية بين التفكير المركب والتحصيل الدراسي تدعونا إلى القول أن التأثير متبادل فحتى إذا قلنا أن التحصيل الدراسي بالحالة التي هو عليها الآن لا ينشئ التفكير المركب إلا أننا نستطيع القول أنه لا محالة يعطي الفرص لوضع التلميذ في وضعيات يستطيع من خلالها أن ينمي مهارات التفكير المركب ذاتيا، لأن الوسط المدرسي يساعد على ذلك، زد على ذلك فمهارات التفكير المركب تحتاج إلى تعليم وتدريب و تنمى بالتكرار، لا سيما إذا كان معه التغذية الراجعة المناسبة، وقد لا يتسنى هذا إلا في المدرسة.

وهذه النتيجة تتماشى كذلك مع خصائص مجتمع البحث إذ أن تقديرات الأساتذة وحتى الأولياء مثلا للتحصيل الدراسي المتوقع والذي غالبا ما يكون صحيحا مبنية على قدرات التفكير بصفة عامة والعليا منها بصفة أخص، فيرون أن التلاميذ الذين لهم قدرة على التفكير المركب والتمكن من مهاراته هم الذين سيكون تحصيلهم مرتفعا والعكس.

إن هذه النتيجة إحصائية مما يعني أنها ترتكز على غالبية عينة البحث، ويمكن الاستفادة منها بالحكم على المتوسطة أو مجموعة من المتوسطات كمجموعات أما الحكم الفردي على التلميذ فيقتضي دراسة فردية، إذ يمكن أن لا تكون علاقة بين تفكيره المركب وتحصيله الدراسي، وهذا ما تقره النظرية التحليلية التي ترى أن كل فرد هو حالة لوحده.

10-2- عرض ومناقشة نتائج الفرضيات الجزئية:

جدول(03): قيمة معامل الارتباط بيرســون بين أبعاد التفكير المركب والتحصيل الدراسي

ابعاد التفكير المركب	العـــــدد	قيمة معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
التفكير الابتكاري	308	0.309	دالة عند 0.01
التفكير الناقد	308	0.385	دالة عند 0.01
حل المشكلات	308	0.243	دالة عند 0.01
اتخاذ القــرار	308	0.103	غير دالة عند 0.05
التفكير ما وراء المعرفي	308	0.105	غير دالة عند 0.05

من خلال الجدول (03) نلاحظ أن القيم الثلاثة الأولى لمعامل الارتباط بيرسون (0.309)، (0.385)، (0.243)دالة عند 0.01وهذا يعني أن هناك علاقة ارتباطية بين التفكير الابتكاري والتفكير الناقد وحل المشكلات والتحصيل الدراسي، وهي علاقة طردية نظرا لإشارة قيم معامل الارتباط وعليه فإن الفرضيات الجزئية الأولى والثاني والثالثة متحققة.

وهذه النتيجة متوقعة على ضوء الذين تحدثوا عن أنماط التفكيروعلاقتها بالتحصيل الدراسي،بل ذهب بعضهم أن التفوق الدراسي قد يكون من مؤشرات القدرة المتميزة على التفكير.وهي تتماشى مع الذين أقروا أن أنواع التفكير المذكورة ضرورية في عملية التحصيل الدراسي وفق نظريات التعليم المتبعة في المناهج الدراسية الحديثة.

وهو يتوافق مع نتيجة الفرضية العامة للدراسة التي تؤكد أن أبعاد التفكير تصب في التفكير المركب ككل وأحد عناصره المؤثرة في التحصيل الدراسي، أو على الأقل التي لها علاقة بالتحصيل الدراسي.وتتوافق مع كثير من الدراسات السابقة التي كانت من نتائجها وجود علاقة بين التفكير الابتكاري والتفكير الناقد وحل المشكلات والتحصيل الدراسي العام أو في أحد المواد الدراسية.لكنها تخالف نتائج قليل من الدراسات التي كان من نتائجها عدم وجود علاقة بين هاته الانماط والتحصيل الدراسي وإن كانت هذه الدراسات

لها خصوصيات اختلاف المراحل أو خصوصية العينة.

أما بالنسبة للفرضيتان الجزئيتان الرابعة والخامسة فمن خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن القيم الرابعة والخامسة لمعامل الارتباط بيرسون (0.103)، (0.105)، غير دالة عند 0.05 وهذا يعني أن الفرضيتين غير محققتين.

وهذه النتيجة فما يخص اتخاذ القرار والتفكير ما وراء المعرفيلا تتوافق مع ما أورده عديد الباحثين من أن القدرة على اتخاذ القرار تساهم في التحصيل الدراسي، كما لا تتوافق أيضا مع بعض الدراسات السابقة التي اثبتت وجود علاقة بين اتخاذ القرار والتفكير ما وراء المعرفي معالتحصيل الدراسي. ولعل مرد هذا أن اتخاذ القرار والتفكير ما وراء المعرفي قد يعتبران من مهارات التفكير من مستوى أعلى مما سبقها من حل المشكلات أو التفكير الناقد أو الابتكاري، فالأول فيه تحمل مسؤولية، مما يجعل التلميذ في هذا السن يتردد أو يبتعد عن اتخاذ القرارات مما يجعله لا يتعلم اتخاذ القرار، وكذلك الجو المدرسي لا يساعد كثيرا على ذلك، إذ لا يترك التلميذ مسـؤولا عن قراراته في الحياة اليومية، أما القرارات في المشكلات التعليمية المصطنعة لا يكون فيها عبء المسؤولية، وربما كذلك يكون اتخاذ القرار لا يرتبط كثيرا بالتحصيل الدراسي أو التقويم لا يمسه. والتفكير ما وراء المعرفي قد يعتبر من مهارات التفكير من مستوى أعلى مما سبقها، بل هناك من الباحثين من يجعلوه فوق التفكير المركب، لذا فممكن أن سن مجتمع البحث ما زال لم يلحق بعد للتمكن وتطبيق التفكير ما وراء المعرفي، والدراسات السابقة مطبقة أصلا على الطلبة الجامعيين.

إن قياس اتخاذ القرار والتفكير ما وراء المعرفي كقدرة تم قياسهما في الدراسة الحالية عن طريق استبيان مما يجعل موثوقية النتائج نسبية لاحتمالية الإجابة العشوائية على بنود المقياس، ولذا نقترح تطويرهما على شكل اختبار أكثر دقة وموضوعية.

11- الاستنتاج العام:من خلال هذه الدراسة يمكن أن نستنتج:

- أن التفكير المركب له علاقة بالتحصيل الدراسي، مما يعني أن ممارسة مهارات التفكير المركب تؤثر في نتائج التلاميذ، يجعل تنمية وتعليم التفكير بمختلف أنواعه عملية مفيدة لرفع التحصيل الدراسي فضلا على أهميتها في مواجهة مشكلات الحياة بصفة عامة.

- التفكير المركب لا يرتبط إلا بالفئة ذات التحصيل المرتفع فقط وإنما بكامل التلاميذ مما يجعل تحسين التفكير يقابله تحسين في التحصيل الدراسي عند المتفوقين والمتأخرين والمتوسطيين في مستوى التحصيل الدراسي .
- إن فصل جوانب التفكير المركب إلى أبعاد هو نوع من التحليل من أجل البحث والدراسة، لكنها تعبر عن مفهوم واحد مما يجعلها ذات ارتباط وثيق كلها مع التحصيل الدراسي مع تفاوت في الدرجة.
- إن اتخاذ القرار والتفكير ما وراء المعرفي هما نوعا التفكير من مستويات عليا قد يتطلب ممارسة مهاراتهما قدر من النضج.

المراجـــــع

1. آدي، فيليب وشاير، ميخائيل(2009)، ترجمة دعنا، زينات، التدخل المعرفي والتحصيل الاكاديمي رفع المعايير التربوية، عمان، دار الفكر.
2. برو، محمد(2010)، أثر التوجيه المدرسي على التحصيل الدراسي، الجزائر، دار الأمل.
3. بروكهارت، سوزان (2012)، كيف تقوم مهارات التفكير العليا في صفك، ترجمة ونشر مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.
4. بن ساسي، عقيل (2012)، مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى تلاميذ الثالثة متوسط في مادة الرياضيات في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية العدد التاسع 2012
5. جابر، جابر عبد الحميد (2007)، أطر التفكير ونظرياته دليل للتدريس والتعلم والبحث، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
6. الجاسم، فاطمة أحمد والحمدان نجاة سليمان (2012)، مهارات التفكير الناقد وعلاقتها بكل من التحصيل الدراسي والنوع الاجتماعي لدى طلبة الصف الاول الثانوي بمملكة البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 13 العدد 4، كلية التربية جامعة البحرين، 13-40
7. الجراح، عبد الناصر وعبيدات، علاء الدين(2011)، مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد7،عدد2، 145- 162
8. جروان، محمد فتحي (2010)، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان، دار الفكر.
9. حبيب، مجدي عبد الكريم (1995)، دراسات في أساليب التفكير، ط1، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

10.السرور، ناديا هايل(2005)، برنامج RISK لتعليم التفكير الناقد، ج1، عمان، دار ديبونو للنشر والتوزيع.

11.سعادة، جودت أحمد(2006)، تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية، عمان، دار الشروق.

12.السليتي، فراس محمود مصطفى (2006)، التفكير الناقد والإبداعي إستراتيجية التعلم التعاوني في تدريب المطالعة والنصوص الأدبية، عمان، عالم الكتاب الحديث.

13.الشريدة، محمد و بشارة، موفق (2010)، التفكير المركب وعلاقته ببعض المتغيرات دراسة ميدانية لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال، مجلةجامعة دمشق المجلد – 26 العدد الثالث

14.شنين، فاتح الدين(2008)، فاعلية التدريس بأسلوب حل المشكلات في التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات دراسة تجريبية على عينة من تلاميذ السنة السادسة أساسي بمدينة ورقلة، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية قسم علم النفس وعلوم التربية.

15.الطيب، عصام علي (2006)، أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة، القاهرة، عالم الكتاب.

16.عبد العزيز، سعيد (2006)، تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، عمان، دار الثقافة.

17.العتيبي، خالد بن ناهس(2007)، أثر استخدام بعض أجزاء برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض–دراسة تجريبية، مذكرة دكتوراه غير منشورة، المملكةالعربيةالسعودية جامعةأم القرى كلية التربية قسمعلمالنفس.

18.العتيبي، مها محمد بن حميد (2009)، القدرة على التفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى عينة من طالبات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، مذكرة دكتوراه، كلية التربية جامعة أم القرى مكة المكرمة.

19.علام، صلاح الدين محمود(2000)، القياس النفسي والتربوي،ط1 ،القاهرة، دارالفكرالعربي.

20.قريشي، محمد (2002)، القلق وعلاقته بالتوافق الدراسي والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، مذكرة ماجستير، جامعة ورقلة.

21.المحتسب، سمية وسويدان، رجاء (2010)، أثر دمج ثلاثة أجزاء من برنامج كورت CORT تعليم التفكير في محتوى كتب العلوم في التحصيل وتنمية المهارات العلمية والقدرة على اتخاذ

القرار لدى طالبات الصف السابع الأساسي في فلسطين،مجلةجامعة النجاح للأبحاث، مجلد 24، العدد 8، 2311-2334.

22.معمار، صلاح صالح (2006)، علم التفكير، عمان، دار جهينة للنشر والتوزيع.

23.منسي، محمود عبد الحليم(2003)، الإبداع والموهبة في التعليم العام، الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

24.المنصور، غسان (2011)، التحصيل في الرياضيات وعلاقته بمهارات التفكير دراسة ميدانية على عينة من تلامذة الصف السادس الأساسي، مجلة جامعة دمشق-المجلد- 27 العددالثالث+الرابع، 19-69.

25.مولاي، بودخيلي محمد(2004)، طرق التحفيز المختلفة وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.

26.حسين، ثائر (2011)، الشامل في مهارات التفكير، ط2، عمان، دار ديبونو للنشر والتوزيع.

27. Anwar, Muhammad Nadeem and others (2012), Relationship of Creative Thinking with the Academic Achievements of Secondary School Students, International Interdisciplinary Journal of Education, Volume 1, Issue 3, Amane, Jordan, 44-47

28. ROY, ANNE (2005), Manifestation d'une pensée complexe chez un groupe d'étudiants-maitres au primaire à l'occasion d'un cours de mathématiques présenté selon une approche philosophique, Thèse doctorat en éducation, Université du Québec à Montréal.