التفكير التنسيقي عند المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط

دراسة على عينة من التلاميذ ببعض متوسطات دائرة البياضة – ولاية الوادي

Coordination thinking among high- achieving fourth year middle school students: a study conducted on a sample of middle school students at the district of Al-Bayada : El-oued

خليفة زواري أحمد[1]، منصر نادية[2]،*

[1]جامعة الوادي (الجزائر)، khalifa-zouariahmed@univ-eloued.dz

[2]جامعة مولود معمري، تيزي وزو (الجزائر)، nadia.menaceur@ummto.dz

تاريخ الاستلام: 2021/08/31 ؛ تاريخ القبول: 2021/12/06

ملخص:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن مستوى التفكير التنسيقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي الاستكشافي، وتطبيق مقياس التفكير التنسيقي لرفعت محمود بهجات وآخرون(2012)، على عينة تعدادها 100 تلميذ تم اختيارهم بطريقة عشوائية من بعض متوسطات دائرة البياضة الوادي، بناء على معدل تحصيلهم الدراسي.

وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن أغلبية التلاميذ المتفوقين دراسيا المتمدرسين بالسنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى منخفض على مقياس التفكير التنسيقي وأبعاده: (التباعدي، التحليلي، التركيبي، النسقي، العلمي، الناقد).

الكلمات المفتاحية: التفكير التنسيقي؛ التفوق الدراسي؛ التحصيل الدراسي

Abstract:

This study aims to reveal the level of coordination thinking among a sample of 100 high- achieving fourth year middle school students. A descriptive method was applied using the coordination thinking scale of Refaat Mahmoud Bahgat and others (2012). The students were randomly selected on the basis of their academic achievement scores from middle schools at the Al-Bayada department of El oued.

The findings of the of the study showed a low level of coordination thinking according to their overall score on the coordination thinking scale as well as on the different dimensions of the scale:(divergent, analytical, synthetic, systemic, scientific, critical).

Keywords: coordination thinking; Academic excellence, high-achieving students.

* المؤلف المراسل.

تمهيد

لقد زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالموارد البشرية وبتطوير الفكر الإنساني وذلك لما لهما من أثر في صناعة مستقبل واعد للأمم، وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات الحديثة التي اهتمت بالإنسان في العديد المجالات، حيث وجدت أنّ التطور الحقيقي هو ذلك الذي يصنعه الفكر البشري لا ما يكون مبنيا عن الثروات الطبيعية. وعليه فقد أصبح تعلم مهارات التفكير أمرا ضروريا لكل فرد ومتعلم نظرا لأنّ الفرد قد يواجه بعض المواقف أو المشكلات التعليمية والمجتمعية التي تحتاج إلى اتخاذ القرار الصائب وهو ما يتطلب مهارات عليا من التفكير. كما أنّ تدريس مثل هاته المهارات يستلزم استخدام المعلم طرقا تعليمية غير مألوفة من خلال تعليم المتعلمين معالجة المعلومات بشكل مختلف من أجل إنتاج مخرجات جديدة.

وبدأ التركيز في السنوات الأخيرة على التفكير التنسيقي كعمليه يتم من خلالها أخذ جميع جوانب الموقف أو المشكلة في الاعتبار بهدف فهم النظام ككل، وهو ما يساعد على رؤية الأسباب الجذرية للمشكلات والعلاقات والروابط والأجزاء بينها، وتقديم نظرة شاملة لهذه المشكلات للوصول إلى حلول شاملة (بهجات وعبد الفتاح ورأفت، 2012، 50)، ويتناسب مع العصر الحديث الذي يتميز بوفرة المعلومات وتنوع مصادرها. غير أنّ هذا الكم الهائل من المعلومات يتطلب من المتعلم كذلك تفعيل القدرات العليا للتفكير لديه لانتقاء أنسبها.

ويعتبر المتفوقين دراسيا الفئة الأكثر أهمية في المؤسسات التعليمية لامتلاكهم لمؤهلات وقدرات عقلية يتميزون بها عن أقرانهم، فقد حث الباحثون على ضرورة اكتشاف قدراتهم وطرق التفكير لديهم قصد الاستغلال الأمثل لقدراتهم وتوجيههم بما يضمن تحقيق مردود جيد لهم وللمجتمع في جميع المجالات.

وفي هذا الإطار، تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن مستوى التفكير التنسيقى لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط ببعض متوسطات دائرة البياضة – ولاية الوادي.

1- الإشكالية:

لقد ساهم التطور التكنولوجي في تحسين حياة الفرد في مختلف جوانبها، وزاد بذلك الاهتمام بتنمية قدرات الفرد لمواكبة هذا التطور بدءا بالمؤسسة التعليمة والمناهج التربوية والتلميذ على وجه الخصوص من أجل تحصيل المعرفة التي تلبي حاجاته وتطور قدراته، لذا أصبحت تنمية مهارات التفكير لدى المتعلم من الأهداف التربوية الأساسية للمناهج التربوية الحديثة لتخريج جيل من الشباب يمتلك قدرات ومؤهلات بشرية منتجة لا مستهلكة. ولتحقيق ذلك، خضعت المنظومات التربوية للعديد من التعديلات، فأصبح التلميذ محور العملية التعليمية لجعله المنتج والمتفاعل مع المعلومة قصد تطوير قدراته على أساليب حل المشكلات من خلال اعتماد الطرق التعليمية الحديثة كالمقاربة بالكفاءات التي تضع المتعلم في مجموعة من المشكلات ويُطلب من التلميذ حلها بطرق مختلفة وبذلك تتطور مهاراته وتنمو قدراته، فهذه الأخيرة تتطلب استخدام العمليات المعرفية العليا كالتفكير والتحليل والنقد.(صادق والعكيلي، 2017، 525)

وفي هذا السياق، نذكر ما جاء في دراسة صالح خليل(2017) حول التفكير الناقد وعلاقته بالتحصيل الدراسي، وما جاء أيضا في دراسة قنوعة عبد اللطيف(2019) حول التفكير المركب والدافعية

للتعلم وعلاقته بسلوك حل المشكلات بدلا من العمليات العقلية الدنيا كالحفظ والاسترجاع، ويشير وليبمان إلى ضرورة تعلم التفكير في وقت مبكر قبل أن تصبح عادات التفكير راسخة.

(هويدي وقنوعة، 2015، 113)

ومن جهة أخرى، فإنّ مهارات التفكير التنسيقي تعتبر من بين أهم مهارات التفكير التي يحتاجها كل فرد في المجتمع لكي يتمكن من حل المشكلات واتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية، كما أنّ تنمية مهارات التفكير التنسيقي تحث الفرد وتشجعه على البحث والتساؤل والتأكد من الحقائق بتحليلها ونقدها وتركيبها وتنسيقها، وهو ما يزيد من الخبرات التعليمية ويرفع من مستوى التحصيل الدراسي عندما يتعلق الأمر بالتلاميذ. وهو ما قام به بهجات(2012) في دراسته حول الدراسات المستقلة حيث اقترح نموذجا لحفز التفكير التنسيقي لدى التلاميذ المتفوقين في المرحلة الإعدادية، فالتفكير التنسيقي يعزز قدرات التلميذ ويسهم في الارتقاء به للأفضل، ونظرا لأهميته فقد حضي باهتمام كبير أدى إلى ظهور العديد من الطرق لتعليمه، ودمج مهاراته في المناهج التربوية وتدعيمها بأساليب تعليمية فعالة تُشْرِكُ المتعلم في التعلم وأخرى تعلم التلميذ التفكير التنسيقي كمهارة مستقلة عن المناهج وذلك عن طريق بعض الأنشطة والتمارين التي لا ترتبط بالمواد الدراسية. (بهجات وآخرون، 2012، 49)

ونظرا لكون التلاميذ ذوي التحصيل الجيد أو المتفوقين في حاجة إلى نظام تعليم فعال يتحدى قدراتهم ويوفر لهم فرصا في تقصي الحقائق، فهم يسعون دوما لإشباع احتياجاتهم التعليمة واكتشاف مشكلات تعليمية جديدة من خلال النشاطات والواجبات التي تحثهم على استخدام أساليب التفكير المختلفة كالتفكير الإبداعي والتباعدي والتفكير العلمي والناقد والنسقي، وبهذا فهم يتمتعون بفرص أكبر لامتلاك مهارات التفكير التنسيقي، وبناء على ذلك، فإن الدراسة الحالية تسعى إلى معرفة مستوى التفكير التنسيقي عند المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، وبالاعتماد على مقياس التفكير التنسيقي المعد من طرف بهجات وآخرون(2012)، ومن أجل اختيار أفراد مجتمع الدراسة فقد اعتمدنا معدل التحصيل العام للمواد الدراسية للفصل الأوّل في اختيار المتفوقين دراسيا من تلاميذ الرابعة متوسط.

وتبلورت تساؤلات الدراسة كما يلي:

– ما مستوى التفكير التنسيقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط؟

2- فرضيات الدراسة:

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تنسيقي منخفض.

ويندرج تحت الفرضية الرئيسية الأولى جملة الفرضيات الجزئية التالية:

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تباعدي منخفض.

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تحليلي منخفض.

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تركيبي منخفض.

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير نسقي منخفض.

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير علمي منخفض.

– يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير ناقد منخفض.

3- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- اهتمام الدراسة الحالية بموضوع التفكير التنسيقي الذي نفترض أنّ له دورا فعالا في تنمية القدرات المعرفية التي يحتاجها المتعلم.
- كونها تناولت عينة مهمة تتمثل في التلاميذ المتفوقين دراسيا وفي مرحلة جد حساسة وهي مرحلة الانتقال إلى الثانوية.
- تسليط الضوء على ضرورة تعليم مهارات التفكير العليا للتلميذ مثل التحليل، النقد والاستنباط بدلا من التركيز على مهارات الحفظ والاسترجاع.
- إبراز أهمية التفكير التنسيقي ودوره في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى كل المتعلمين إذا تم تعليمه للتلاميذ في مراحل متقدمة خلال مسارهم الدراسي.
- يعتبر هذا العمل إضافة علمية يمكن الاستفادة منها في مجال البحث العلمي وتطوير المناهج التربوية لتلبية حاجات التلاميذ على اختلاف قدراتهم من خلال إدراج مهارات التفكير التنسيقي.

4- أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن:

- مستوى التفكير التنسيقي وأبعاده لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

5- المفاهيم الإجرائية للدراسة:

- **التفكير التنسيقي** Systematic Thinking :

يُعرف التفكير التنسيقي بالقدرة على إدراك النسق المتكامل الذي تتحرك في ظله الأجزاء مع التعامل مع هذه الأجزاء وتحليلها دون التغافل عن كون هذه الأجزاء يكمن وراءها معنى كلي.

(نفس المرجع السابق، 49)

ويُعرّف التفكير التنسيقي في الدراسة الحالية بالدرجة الكلية لاختبار التفكير التنسيقي وابعاده – لبهجات وآخرون(2012) – التي يتحصل عليها تلميذ السنة الرابعة متوسط المتفوق دراسيا.

- **التفوق الدراسي** Academic excellence :

يعرف مصطفى الحجازي(2004) التفوق الدراسي على أنه قوة دافعة نحو التميز، وأداء عالي المستوى حين يجد الاهتمام المناسب، حيث يتبلور هذا الأداء في الاختبارات التحصيلية والأكاديمية.

(بن عائشة، 2015، 98).

والمتفوقون دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط في الدراسة الحالية وهم التلاميذ المتحصلون على معدل التحصيل العام للمواد الدراسية لنتائج الفصل الثلاثي الأوّل المُقدر بـ:20/14 فما فوق.

6- منهج الدراسة :

كون ان الدراسة الحالية تهدف إلى الكشف عن مستوى التفكير التنسيقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، نرى أن المنهج الوصفي الاستكشافي هو الأنسب.

7- مجال الدراسة:

- **المجال الزماني للدراسة:** أجريت الدراسة الأساسية خلال الثلاثي الثاني من السنة الدراسية 2020/2019.

- **المجال المكاني للدراسة:** أجريت الدراسة على مستوى عدد من متوسطات دائرة البياضة ولاية الوادي وهي كالآتي: متوسطة الخوارزمي، متوسطة طليبة بوراس ومتوسطة ناقص عبد الرحمان.

8- عينة ومجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ السنة الرابعة متوسط المتفوقين دراسيا والمتواجد ببعض متوسطات دائرة البياضة. حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية والموزعة كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول(1): توزيع أفراد مجتمع وعينة الدراسة

المتوسطة	تعداد المجتمع	تعداد العينة	النسبة %
الخوارزمي	29	20	16
ناقص عبد الرحمان	37	30	25
طليبة بوراس	55	50	41
المجمـــوع	121	100	82

9- أداة الدراسة:

للتحقق من صحة فرضيات الدراسة تم اعتماد مقياس التفكير التنسيقي وأبعاده في جمع البيانات المعد من طرف رفعت محمود بهجات ومنصور عبد الفتاح وأماني رأفت أحمد. (بهجات وآخرون، 2012). ويتكون المقياس من(41) بندا موزعة على أبعاد التفكير التنسيقي الستة كالآتي: (7 بنود) لبعد التفكير التباعدي (10 بنود) لبعد التفكير التحليلي، (6 بنود) لبعد التفكير التركيبي، (5 بنود) لبعد التفكير النسقي، (7 بنود) لبعد التفكير العلمي، (6 بنود) لبعد التفكير الناقد.

حيث كانت البنود مقسمة إلى جزأين، يتضمن الجزء الأول أسئلة تكملة مفتوحة حيث يُمنح للتلميذ نقطة إضافية عن كل إجابة مقترحة صحيحة، أما الجزء الثاني فيحتوي على أسئلة اختيار من متعدد حيث يمنح للتلميذ نقطة في حال الاختيار الصحيح فقط.

- **الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير التنسيقي:**

أ- **الصدق:** طبقنا على مقياس التفكير التنسيقي طريقة صدق الاتساق الداخلي الذي تعتمد طريقته على حساب معامل الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ثم معامل الارتباط بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس، والجدولان(2، 3) على التوالي يوضحان ذلك:

جدول(2): معاملات الاتساق الداخلي لدرجة كل بند بالدرجة الكلية للبعد في مقياس التفكير التنسيقي

بعد التفكير		بعد التفكير		بعد التفكير		بعد التفكير		بعد التفكير		بعد التفكير	
الرقم	المعامل	الرقم	المعامل	الرقم	المعامل	الرقم	المعامل	الرقم	المعامل	الرقم	المعامل
01	**0.46	04	**0.64	05	**0.40	23	**0.52	28	**0.60	35	**0.59
02	**0.57	15	**0.36	06	**0.50	24	**0.26	29	**0.54	36	**0.41

03	**0.61	16	**0.35	07	**0.43	25	**0.40	30	*0.20	37	**0.69
11	**0.42	17	*0.21	08	**0.52	26	**0.47	31	**0.50	38	**0.68
12	**0.33	18	**0.46	09	**0.33	27	**0.61	32	**0.57	39	**0.40
13	*0.22	19	**0.43	10	**0.38			33	**0.43	40	**0.61
14	**0.35	20	**0.49					34	**0.37		
		21	**0.35								
		22	/0.16								
		41	/0.10								

**دال عند مستوى 0.01 *دال عند مستوى 0.05 / غير دال

يتضح من خلال الجدول(2): أنّ معاملات ارتباط البنود بأبعادها التي تنتمي إليها موجبة ودالة إحصائيا يتراوح مستوى دلالتها ما بين(0.05-0.01) =α. بخصوص بعد التفكير التباعدي تتراوح معاملات ارتباط بنوده بالبعد ما بين(0.22-0.61)، وبعد التفكير التحليلي تتراوح معاملات ارتباط البنود بالبعد ما بين(0.21-0.64) غير أن البندين(22،41) غير متسقا بالبعد، وبعد التفكير التركيبي تتراوح معاملات ارتباط البنود بالبعد ما بين(0.33-0.52)، أما بعد التفكير النسقي تتراوح معاملات ارتباط البنود بالبعد ما بين(0.26-0.61) وكذلك بعد التفكير العلمي تتراوح معاملات ارتباط البنود بالبعد ما بين(0.20-0.60)، وأخيرا بعد التفكير الناقد تتراوح معاملات ارتباط البنود بالبعد ما بين(0.40-0.69).

والجدول(03): يعرض معاملات الاتساق الداخلي بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس التفكير التنسيقي.

جدول(3): معاملات الاتساق الداخلي بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس التفكير التنسيقي

الأبعاد / المقياس	بعد التفكير التباعدي	بعد التفكير التحليلي	بعد التفكير التركيبي	بعد التفكير النسقي	بعد التفكير العلمي	بعد التفكير الناقد
مقياس التفكير التنسيقي	**0.68	**0.70	**0.64	**0.28	**0.56	**0.57

ومن جهة أخرى، فإنّ معاملات الاتساق الداخلي لدرجات أبعاد مقياس التفكير التنسيقي بالدرجة الكلية للمقياس تتراوح ما بين(0.28-0.70) وهي موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01=α. وعليه فإنّ نتائج معاملات الاتساق الداخلي بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد في مقياس التفكير التنسيقي وكذا معاملات اتساق درجات أبعاد مقياس التفكير التنسيقي بالدرجة الكلية للمقياس تجعلنا نثق في صدقه واعتماده في الدراسة الحالية.

ب- الثبات: للتأكد من ثبات المقياس اعتمدنا طريقة ألفا كرنباخ، لكون معامل ألفا كرنباخ يناسب المقاييس ثلاثية التدرج فما فوق، كما هو الحال بمقياس التفكير التنسيقي المعتمد في الدراسة الحالية، والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول(4): معاملات ألفا كرنباخ لأبعاد مقياس التفكير التنسيقي والدرجة الكلية للمقياس

مقياس التفكير التنسيقي وابعاده	بعد التفكير التباعدي	بعد التفكير التحليلي	بعد التفكير التركيبي	بعد التفكير النسقي	بعد التفكير العلمي	بعد التفكير الناقد	الدرجة الكلية للمقياس
معامل ألفا كرنباخ	0.68	0.61	0.61	0.62	0.67	0.73	0.73

بناء عن النتائج الواردة في الجدول(4) يتضح أنّ جميع قيم معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس مقبولة وتجعلنا نعتمد هذا المقياس في الدراسة الحالية، والوثوق به.

10- الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة:

وللكشف عن مستوى التفكير التنسيقي وأبعاده لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط المتفوقين دراسيا، فقد تم استخدام التقنيات الإحصائية التالية لمعالجة فرضيات الدراسة وتتمثل فيما يلي:

أ- الإحصاء الوصفي والبياني:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

ب- الإحصاء الاستدلالي:

- اختبار كا^2 للكشف عن دلالة الاختلاف بين مستويات التفكير التنسيقي وأبعاده.

11- عرض وتحليل نتائج فرضية الدراسة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تنسيقي منخفض.

ويندرج تحت الفرضية الرئيسية جملة الفرضيات الجزئية التالية:

- يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تباعدي منخفض.
- يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تحليلي منخفض.
- يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تركيبي منخفض.
- يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير نسقي منخفض.
- يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير علمي منخفض.
- يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير ناقد منخفض.

وللتحقق من هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار"كا^2" اللابارامتري لحسن التطابق، وبعد التأكد فرضيات اختبار"كا^2" وشروطه كانت النتائج كالتالي:

جدول(5): دلالة الاختلاف بين مستويات التفكير التنسيقي وأبعاده لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط

مستويات التفكير التنسيقي وأبعاده		التكرار	%	قيمة كا²	df	الدلالة الاحصائية
بعد التفكير التباعدي	منخفض	62	62	37.95	2	دالة عند $\alpha = 0.01$
	معتدل	15	15			
	مرتفع	23	23			

	المجموع	100	100			
بعد التفكير التحليلي	منخفض	68	68	54.33		
	معتدل	14	14			
	مرتفع	18	18			
	المجموع	100	100			
بعد التفكير التركيبي	منخفض	52	52	19.52		
	معتدل	32	32			
	مرتفع	16	16			
	المجموع	100	100			
بعد التفكير النسقي	منخفض	51	51	21.98		
	معتدل	36	36			
	مرتفع	13	13			
	المجموع	100	100			
بعد التفكير العلمي	منخفض	40	40	2.96		غير دالة
	معتدل	34	34			
	مرتفع	26	26			
	المجموع	100	100			
بعد التفكير الناقد	منخفض	51	51	18.39		
	معتدل	16	16			
	مرتفع	33	33			
	المجموع	100	100			
التفكير التنسيقي	منخفض	45	45	12.75		دالة عند $\alpha = 0.01$
	معتدل	17	17			
	مرتفع	38	38			
	المجموع	100	100			

قيمة كا² المجدولة (5.99-9.21)

يتبين من الجدول(5): أن الاختلاف بين مستويات التفكير التنسيقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، اختلاف دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 12.75 اكبر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:9.21، أي يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات التفكير التنسيقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

ومن خلال الجدول(5) نجد تكرار ونسبة مستوى التفكير التنسيقي المنخفض المقدر بـ:45 بنسبة 45% وهي الأكبر بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى التفكير التنسيقي المرتفع المقدر بـ: 38 بنسبة 38%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل للتفكير التنسيقي المقدر بـ:17 بنسبة 17%.

ومنه نقبل بالفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تنسيقي منخفض.

وبالرجوع للجدول(5) يتبين أنّ الاختلاف بين مستويات أبعاد مقياس التفكير التنسيقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، اختلاف دال احصائيا غير بعد التفكير العلمي التفكير التنسيقي فالاختلاف بين مستوياته غير دال احصائيا، وللتوضيح اكثر ومن خلال عرض نتائج الجدول(5): يتبين أنّ الاختلاف بين مستويات بعد التفكير التباعدي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 37.95 اكبر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:9.21، أي يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات بعد التفكير التباعدي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

حيث نجد ان تكرار ونسبة مستوى بعد التفكير التباعدي المنخفض المقدر بـ:62 بنسبة 62% وهي الأكبر بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى بعد التفكير التباعدي المرتفع المقدر بـ: 23 بنسبة 23%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل لبعد التفكير التباعدي المقدر بـ:15 بنسبة 15%. وهذا الاخير يدفعنا إلى قبول الفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تباعدي منخفض.

وكذلك يوضح الجدول(5): أنّ الاختلاف بين مستويات بعد التفكير التحليلي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 54.33 اكبر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:9.21، أي يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات بعد التفكير التحليلي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

حيث نجد ان تكرار ونسبة مستوى بعد التفكير التحليلي المنخفض المقدر بـ:68 بنسبة 68% وهي الأكبر بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى بعد التفكير التحليلي المرتفع المقدر بـ: 18 بنسبة 18%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل لبعد التفكير التحليلي المقدر بـ:14 بنسبة 15%. مما يدفعنا إلى قبول الفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تحليلي منخفض.

أيضا يتبين من الجدول(5): أنّ الاختلاف بين مستويات بعد التفكير التركيبي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 19.52 اكبر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:9.21، أي يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات بعد التفكير التركيبي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

حيث نجد ان تكرار ونسبة مستوى بعد التفكير التركيبي المنخفض المقدر بـ:52 بنسبة 52% وهي الأكبر بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى بعد التفكير التركيبي المرتفع المقدر بـ: 16 بنسبة 16%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل لبعد التفكير التركيبي المقدر بـ:32 بنسبة 32%. مما يدفعنا أيضا إلى قبول

الفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير تركيبي منخفض.

وكذلك يتضح من الجدول(5): أن الاختلاف بين مستويات بعد التفكير النسقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 21.98 اكبر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:9.21، أي يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات بعد التفكير النسقي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

حيث نجد ان تكرار ونسبة مستوى بعد التفكير النسقي المنخفض المقدر بـ:51 بنسبة 51% وهي الأكبر بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى بعد التفكير النسقي المرتفع المقدر بـ:13 بنسبة 13%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل لبعد التفكير النسقي المقدر بـ:36 بنسبة 36%. مما يدفعنا كذلك إلى قبول الفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير نسقي منخفض.

وبالرجوع للجدول(5): يتبين أن الاختلاف بين مستويات بعد التفكير العلمي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف غير دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 2.96 اصغر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:5.99، أي لا يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات بعد التفكير العلمي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

حيث نجد ان تكرار ونسبة مستوى بعد التفكير العلمي المنخفض المقدر بـ:40 بنسبة 40% وهي الأكبر نسبيا، بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى بعد التفكير العلمي المرتفع المقدر بـ: 26 بنسبة 26%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل لبعد التفكير العلمي المقدر بـ:34 بنسبة 34%. وهذا الأخير يؤدي بنا إلى رفض الفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير علمي منخفض.

وأخيرا يتبين من خلال الجدول(5): أن الاختلاف بين مستويات بعد التفكير الناقد لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف دال احصائيا، بدليل أن قيمة كا² المحسوبة المقدرة بـ: 18.39 اكبر من قيمة كا² المجدولة المقدرة بـ:9.21، أي يوجد اختلاف حقيقي بين مستويات بعد التفكير الناقد لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط.

حيث نجد ان تكرار ونسبة مستوى بعد التفكير الناقد المنخفض المقدر بـ:51 بنسبة 51% وهي الأكبر بالمقابل نجد تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى بعد التفكير الناقد المرتفع المقدر بـ: 33 بنسبة 33%، أما تكرار ونسبة المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بالمستوى المعتدل لبعد التفكير الناقد المقدر بـ:16 بنسبة 16%. وهذا الأخير يدفعنا إلى قبول الفرضية القائلة: يتميز أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى تفكير ناقد منخفض.

12- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة للدراسة:

يتضح من الجدول(5): أن أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى تفكير تنسيقي منخفض، وهذا يعود مبدئيا إلى أنّ مستوى التفكير التنسيقي المقبول أو المرتفع ليس محصورا على المتفوقين دراسيا فقط، وبالتالي فإنّه من المحتمل أن يكون للتلاميذ ذوي التحصيل المتوسط أو المنخفض لهم مستوى أفضل في التفكير التنسيقي مقارنة بزملائهم المتفوقين دراسيا. وقد يرجع هذا لأسلوب تعلم التلاميذ لهذه المهارة بالشكل المستقل عن الدراسة.

وبالرجوع إلى تعريف عفانة ونشوان(2004) للتفكير التنسيقي على أنّه أحد المستويات العالية في التفكير والتي تمكّن الفرد من تكوين النظرة الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد جزئياته، مما يجعله ينظر إلى العديد من العناصر التي يتعامل معها بشكل متباعد فيراها مشتركة في جميع الجوانب (بهجات وآخرون،2012، 50)، فإننا نرى أنّ نتيجة في المستوى المنخفض للتفكير التنسيقي طبيعية لكون عينة الدراسة مازالت في مرحلة عمرية غير ناضجة – بالرغم من تفوقهم الدراسي– بالشكل الذي يسمح لها بإتقان جملة من أساليب التفكير المكونة للتفكير التنسيقي والتي تعمل في تناسق على التكامل فيما بينها فتمكن الفرد من تحليل المشكل ثم إعادة تركيبه بمرونة في إطار النسق الواحد وفي ضوء الحل المراد الوصول إليه.

وفي هاته النقطة، يمكن أن نشير إلى أنّ هذه المرحلة العمرية تتميز عموما بعدم الاستقرار في مختلف الجوانب وهذا ما أثبتته بعض الدراسات، حيث طبّق بعض الباحثين اختبارات لأساليب التفكير فوجدوا اختلافا في الدرجات بين المفحوصين على اختلاف المراحل العمرية. فمثلا، نجد أنّ دراسة بشرى ووجدان(2010) لقياس أساليب التفكير لدى طالبات رياض الأطفال في كلية التربية، أظهرت النتائج البحث أنّ درجة أساليب التفكير كانت عالية وأشارت أن الطالبات يتمتعن بخصائص عقلية ومعرفية تمكنهم من استخدام أساليب وطرق تفكير متميزة.

وكما تجدر الإشارة إلى أنّ التلميذ يمكن أن يتعلم بعض مهارات التفكير التنسيقي في مجالات أخرى كالبيت والنشاطات المختلفة، وما يعاب على نظامنا التعليمي الحالي هو توجه التلميذ بشكل مباشر للتعلم داخل المدارس مع إهمال النشاطات المختلفة التي بإمكانها تنمية مهارات التفكير التنسيقي، وهو ما قامت به رأفت(2012) في دراستها حيث أعدّت برنامج لتدريس العلوم وتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير التنسيقي، وتحصلت الباحثة على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي في اختبار مهارات التفكير التنسيقي لصالح المجموعة التجريبية.

كما يمكن أن يرجع انخفاض درجات التلاميذ على اختبار التفكير التنسيقي لأساليب التعليم السائدة بما في ذلك من نقص للإلمام بأهداف العملية التربوية من طرف المدرسين وكذا الاكتظاظ داخل القسم وهو ما يؤدي إضافة إلى عدم إشراك التلميذ في العملية التربوية على عكس ما تنصّ علية المقاربات الحديثة في التربية والتعليم، حيث يوضع التلميذ كمتلقي للمعلومة دون أن يكون منتجا لها، وقد أرجعت رأفت (2011) تدني اكتساب التلاميذ المتفوقين لمهارات التفكير التنسيقي لطرق التدريس التقليدية المتبعة في تدريس العلوم، وأنّ مناهج العلوم لا تستثير المتعلم إذا لم تستعرض للتلاميذ بطرق محفزة.

ومن جهة أخرى، فإنّ التلاميذ يفتقرون بشكل ملحوظ إلى القدرة على استخدام المعلومات وتحليلها والتوصل لحلول متعددة، وذلك لأنّ التلاميذ يعتمدون في الغالب على الحفظ والاسترجاع وإذا تغير النموذج المألوف في طرح الإشكال قد يجد صعوبة في التعامل مع المشكلة المطروحة وهو ما أثبتته النتائج الدراسية في الامتحانات الأساسية كامتحان شهادة التعليم المتوسط. وقد يتفق هذا مع استبانة لسبر الآراء التي قامت بها رأفت(2011) مع المعلمين وتوصلت لتأكيد نسبة 75% من المعلمين على أن المنهج المتبع لا يعطي الفرصة للمتعلم في اختيار البدائل التي تناسبه.

– **تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:** يتبين من الجدول(5) أن أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى تفكير تباعدي منخفض، ويمكن تفسير ذلك بكون التفكير التباعدي يمثل قدرة المتعلم على إنتاج عدد كبير ومتنوع من الأفكار والبدائل لحل المشكلات وهذه القدرة لا تأتي من فراغ وإنما من تعليم التلميذ لهذه المهارة.

كما يمكن أن يرجع انخفاض مستوى التفكير التباعدي للعديد من الاعتبارات الأخرى، منها ما يخص عملية التعليم والتعلم حيث تنمو هذه القدرة من خلال تقويم ونقد الأفكار. كما أنّ التفكير التباعدي يهتم بربط مجموعة من الحلول لمشكلة ما لاختيار أفضلها وهذه التقنية تتطلب الوقت، في حين أنّ المعلمين والأساتذة يشتكون دوما من طول البرامج الدراسية وعدم كفاية الوقت لتلقين المتعلم المادة الدراسية ولو بالشكل الخام، ناهيك عن أن يتم تعليمه النقد والتقويم وتقديم حلول مختلفة. وهذا ما يتفق مع دراسة الناقة وأبو عودة(2016)، حيث توصّل الباحثان إلى أنّ مهارات التفكير التباعدي يمكن تنميتها عن طريق التدريب والمتابعة كباقي المهارات الأخرى، وأنّ استخدام الأنشطة المتنوعة المناسبة وكذا الاستراتيجيات المخططة يمكن أن ترفع من مستوى هاته المهارات (الناقة و أبو عودة، 2016، 419).

كما تم دعم هذا التفسير من خلال ما توصل إليه الباحث أبو سكران(2017) في أنّ استخدام برنامج محكم مبني على تقوية المهارات في مادة الرياضيات يمكن أن يسهم في تنمية المهارات العقلية والحياتية للمتعلمين وكذا قدراتهم في التفكير التباعدي. وعليه، نجد أنّ تعليم وتدريب التلميذ على مهارات النقد والتقويم والاستنتاج وحل المشكلات الرياضية بدورها يمكن أن تنمي لديه القدرة على التفكير التباعدي وبعض مهارات التفكير الأخرى.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية: توضح نتائج الجدول(5) أن أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى تفكير تحليلي منخفض، وهذا يعني حسب السياغي (2015)عدم قدرة التلميذ على مواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية وعدم الاهتمام بالتفاصيل وعدم القدرة على استخدام الخبرات وتوظيفها في تحليل المشكل وتكوين النظرة الشمولية على الرغم من أن هذه الفئة تمثل15% الأولى من مجموع تلاميذ الرابعة متوسط، وقد يعود هذا إلى أنّ المناهج الدراسية المعتمدة تفتقر لتعليم التلميذ مهارات التفكير التحليلي، وهو ما خلصت إليه دراسة أوري وأوريت(Uri and Orit ، 2005) في أنّ الناس يفتقرون لمهارات التفكير التحليلي ليس بسبب تدني الذكاء أو قلة المعرفة وإنما بسبب متطلبات العصر الحديثة، فالإنسان عرضة للأخطاء عندما يواجه ظروفا مستجدة أو شاذة.

كما قد يرجع انخفاض مستوى التفكير التحليلي لعدم وعي التلميذ بالعملية المعرفية وعدم وعيهم بعملية تفكيرهم لأنّ التلميذ لم يتعلم في المراحل السابقة خطوات التعامل مع المشكلة عن طريق تحليل النسق والعناصر المكونة له والبحث عن كل مكوّن للمشكل ثم وضع العناصر التي يمكن التفكير فيها. ومما يدعم هذا الاتجاه، بعض الدراسات التي أكّدت على أنّ تنمية مهارات التفكير من شأنه ان ينمي القدرة على التفكير، فنجد دراسة جراف وبوشوويزين وشيميدت(Grave & Boshuizen & Shmidt1996) حيث توصّلوا إلى أنّ التدريب المركّز على تعلم مهارات تحليل المشكلة يؤدي إلى تغيّر في كفاءة تعامل الأفراد مع المفاهيم. وفي المقابل، نجد أنّ بعض الدراسات توصلت إلى أنّ وعي الأفراد بعملياتهم المعرفية يؤدي إلى زيادة مرونتهم في استخدام مختلف استراتيجيات التفكير، ومنه تؤدي لزيادة القدرة على حل المشكلات المختلفة التي تواجههم.

وبناء على ما سبق، خلصنا إلى أنّ التفكير التحليلي هو مهارة يمكن اكتسابها عن طريق التعلم والتدريب. وهذا الأخير يستدعي منا التفكير في إعداد برامج تدريبية لتنمية مهارة التفكير التحليلي.

– **تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:** من خلال نتائج الجدول(5): يتبين أن أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى تفكير تركيبي منخفض، وقد يعود هذا لعدم مقدرة التلميذ في هذه المرحلة على التوصل إلى بناء أفكار جديدة وأصيلة ومناقشة المادة التعليمية من خلال تحليلها وفهمها وإدراكها ثم تركيبها وإنتاجها في قالب جديد ومتميز، إذ أنّ هذه المرحلة من التعليم تتميز بتقديم المعلومة بشكل عام ويبقى على التلميذ استيعابها وفهمها بشكل خام وعرضها أثناء موقف الامتحان كما هي، ومن ثم الحصول على نتائج مُرضية تمكّنه من التفوق. وبعبارة أخرى، نستطيع القول أنّ المواد التعليمية في هذه المرحلة تعتمد في الغالب عن إنتاج الأستاذ ثم تلقينها للمتعلم دون إعطاءه الفرصة لمناقشتها.

ومن جهة أخرى، فإنّ أساليب المعاملة الوالدية يمكن أن يكون لها الأثر الكبير في إكساب الفرد القدرة على التحليل والنقاش وإبداء الرأي في شؤونه الخاصة وشؤون الأسرة، وهذا ما أكده ستيرنبرغ وواجنر (Strinberg & Wagner، 1991) على أن البيئة الثقافية والجنس والعمر الزمني وأساليب المعاملة الوالدية ونوع الدراسة كلها من شأنها التأثير بالسلب أو الإيجاب على أساليب التفكير لدى التلميذ.

وتضيف العديد من الدراسات التي أثبتت أنّ سوء التوافق ما بين التلميذ وطرق التدريس التي يتّبعها المعلم في تعليم طلابه لها دور كبير في التأثير على قدرات التفكير لدى التلاميذ. وتجدر الإشارة إلى أنّ النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة قد اتفقت مع دراسة الزحيلي(2012) حيث وجد انخفاضا في مستوى التفكير التركيبي لدى عينة الدراسة.

في حين أنّها اختلفت مع ما توصلت إليه دراسة درويش سلوى(2016) حيث وجدت ارتفاعا في مستويات التفكير التركيبي لدى عينة من تلاميذ الثانوية العامة المتفوقين دراسيا تخصص علمي وذلك أن التخصص العلمي وما يحوي من مقررات تجعل التلميذ يستخدم التفكير التركيبي.(درويش، 2016، 805)

ويمكن تفسير الانخفاض في مستوى التفكير التركيبي بطبيعة السنة التعليمية(الرابعة متوسط) التي تتضمن أنشطة تعليمية أغلبها يعتمد على الحفظ والاستذكار فقط.

– **تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:** دلت نتائج الدراسة في الجدول(5): أن أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى تفكير نسقي منخفض، وهذا يعني أنّ التلاميذ لا يمتلكون مهارات التفكير النسقي. كما جاء في نظرية هالي (Haley) الذي يرى أنّ التفكير النسقي جاء ليدرس الكل قبل التفكير في الجزء وهو تفكير يعطي أهمية بالغة للعلاقات الموجودة بين مختلف مركبات الكل(حاج سليمان، 2017 ،45).

كما يتضح من خلال نتائج هذه الدراسة أنّ التلاميذ المتفوقين دراسيا لا يمتلكون هذه القدرة على فهم هذه الأجزاء، وهنا تشير العديد من الدراسات العربية إلى الحاجة لإعداد المتفوقين حتى تتجلى خبرتهم في التعامل مع المشكلات المتنوعة، كما تشير كذلك بعض الدراسات إلى أنّ سبب تدني مستوى التفكير لدى التلاميذ يرجع بشكل أساسي لطرق التدريس التقليدية، ويثبت ذلك ما قامت به دراسة رأفت(2011، 270) التي اعتمدت طريقة الدراسات المستقلة وتوصلت فاعليتها إلى تعليم التلاميذ مهارات التفكير والاستفادة من هذه الطرائق ورفع مستوي التفكير النسقي لديهم.

إنّ التفكير النسقي يُعنى بالتفاعل القائم بين أجزاء نسق واحد محدد كالتفكير في العلاقة التي تربط بين مكونات جهاز معين ــ وليكن كهربائي مثلا ــ بعضها ببعض، وهذه القدرة قد تتحكم فيه العديد من العوامل وهذا ما أشار إليه (Strinberg & Wagner، 1991) في أنّ للعمر تأثير على أساليب التفكير عند التلميذ فقد تتميز بعدم نضجها في المرحلة الإعدادية، فهذه الأساليب يتم تعلُّمها وتخزينها في الذاكرة لتنمو تدريجيا في مرحلة المراهقة والرشد. (درويش، 2016 ،805)

– **تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:** تبعا لنتائج الدراسة الموضحة في الجدول(5) فإنّ الاختلاف بين مستويات التفكير العلمي لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط اختلاف غير دال احصائيا، رغم التميز النسبي لأغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمستوى التفكير العلمي المنخفض وهذا يدل على أنّ التلاميذ لم يصلوا بعد للنضج المعرفي الذي يمكّنهم من استخدام مهارات التفكير العلمي بشكل جيد، إلاّ أنّ مهارات التفكير العلمي لدي هاته الفئة يمكن أن تتطور إذا انتقل التلميذ إلى مستوى أعلى وليس بالضرورة أن تظل في هذا المستوى المنخفض، وهذا ما تؤكّده دراسة شيمين(Shumin, 1999) الذي توصّل إلى أنّ التفكير عموما هو عبارة عن سلوك هادف وتطوري يزداد مع نمو الفرد وتراكم الخبرات (ادريس، 2010، 05).

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة القادري(2005) التي أجريت على عينة من طلبة جامعة آل البيت، وتوصل الباحث إلى أنّ مستوى التفكير العلمي كان متوسطا. كما أنّ دراسة القادري وشذيفات وعليمات(2006) على عينة من طلبة الجامعة، بيّنت أنّ مستوى التفكير العلمي لديهم كان مقبولا بالمستوى التربوي لديهم (المساعيد، 2011، 692).

ومن جهة أخرى، يمكن أن نفسّر انخفاض مستوى التفكير العلمي لدى أفراد العينة بسبب اعتماد الأساتذة على الطرق والوسائل التعليمية التقليدية في التدريس، وما يدعم ذلك أنّ الباحث زعبي(2004) أجرى دراسة على عينة من طلبة الجامعة وبيّنت الدراسة أنّ طرق التدريس باستخدام الطرق العلمية رفعت من مستوى التفكير العلمي لدى الطلبة مقارنة بالطرق التقليدية في التدريس.(حيمر، 2017، 125).

ونجد دراسة بيتي آن ويتسون(Betty ann Whitson, 1980)التي تبحث في العلاقة بين مهارات التفكير العلمي والتحصيل الدراسي وأثر تعلم التلاميذ لمهاراتي التصنيف والتفسير على التحصيل الدراسي طبقت على عينه من السنتين الخامسة والسادسة من التعليم الابتدائي، وأظهرت النتائج فروق ذات دلالة احصائية لصالح التلاميذ الذين تعلموا مهارتي التصنيف والتفسير في التحصيل مقارنة بالتلاميذ الذين لم يتعلموا هذه المهارات(عجيل، 2017، 12)، وهذا يدل على إمكانية رفع مستوى التفكير العلمي كلما تدرّب التلميذ على تعلم مهارات التفكير وكلما زادت خبراته التعلمية.

– **تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية السادسة:** بالعودة الأخيرة إلى النتائج الموضحة بالجدول(5) فإنّ أغلبية المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط يتميزون بمستوى تفكير ناقد منخفض، ويمكن تفسير ذلك لعدم نضج التلاميذ وعدم مقدرتهم على تفعيل قدراتهم في إدراك العلاقة بين المقدمات والنتائج في التعامل مع المشكل، على الرغم من أنهم يمثلون النخبة من بين زملائهم، ويدعم ذلك ما توصّل إليه كريكوري(Gregory, 1988) من أنّ قدرة الفرد في حل المشكلة تتمثل في قدرته على تفكيك أجزائها بحذر، بطريقة منهجية، ثم جمع أكبر عدد من المعلومات والاستعانة بالمعلومات المخزّنة حتى يتمكن التلميذ من الحصول على استنتاجات عقلانية من خلال الحقائق (المهداوي وكاظم، 2015، 318).

ويمكن أن يرجع انخفاض مستوى التفكير الناقد لدى العينة لعدم إشراك التلميذ في عملية اتخاذ القرار سواء في البيت أو المدرسة. وإضافة إلى ذلك عدم إشراك التلميذ في عملية التعلم وجعله كمتلقي للمعلومة فقط لا صانعا لها أو مشاركا في صناعتها، وهو ما يعوّد التلميذ الدور السلبي في التعامل مع المادة التعليمية دون الاعتماد عن الاستنتاج والنقد والتمحيص والتقويم وإنّما يتعامل مع المعلومة وكأنها دستور مقدس لا يقبل المناقشة أو النقد.

ومن أجل تنمية هذه المهارة، فقد أشار ماينز(Mines, 1980) إلى أنّ القدرة على التفكير الناقد تزداد كلما ازداد المستوى الصفي وازداد المستوى العقلي للطالب(الهاشمي، 2008، 29). ومن أجل نتائج أفضل، يمكن أنّ نشير إلى أنّ طرق التعليم الفعالة التي تنادي بها المقاربات الحديثة في التربية من شأنها أن ترفع من قدرات التلميذ على النقد وتدفعه لتقدير الاختلاف والتشابه في وجهات النظر والمشاركة في إعداد وتقديم وشرح المادة التعليمية وتشجع التلاميذ على طرح أراء واستنتاجات جديدة. ومن جهة ثانية فبالرغم من أنّ عينة الدراسة تمثل فئة التلاميذ المتفوقين دراسيا لهم قدرات عقلية متميزة إلاّ أنّ مستوى التفكير الناقد لديهم كان منخفضا، ولهذا تحث العديد من الدراسات الحديثة على ضرورة تفعيل طرق تعليمية متنوعة كي تلبي شغفهم العلمي وهذا ما تفتقر إليه منظوماتنا التعليمية على مختلف مراحلها.

وتزداد أهمية هذا الطرح في ظل وجود دراسات تقول بأنّ التفكير الناقد لا يوجد فطريا عند فئة دون أخرى ولا ينشأ أو ينمو من فراغ، وقد بيّنت هذه الدراسات انخفاض مستوى التفكير الناقد لدى المتفوقين وحتى لدى المعلمين أنفسهم، ومن بين هذه الدراسات نذكر دراسة الجعافرة والخرابشة(2007) التي هدفت إلى الكشف عن درجة امتلاك الطلبة المتفوقين من مدرسة اليوبيل في الأردن لمهارات التفكير الناقد حيث أشارت النتائج إلى تدني واضح لدرجات العينة في المجموع الكلي ولكل مهارة على حدا على مقياس كاليفورنيا للتفكير الناقد المطبق عن عينة الدراسة (الحدابي والأشول، 2012، 12).

كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة حمادنة وعاصي(2015) لمستوى التفكير الناقد لدى عينه من التلاميذ الموهوبين في الأردن، حيث توصل الباحثان إلى أنّ مستوى التفكير الناقد كان متوسطا ودون المستوى المطلوب. وكذلك اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة النبهاني(2010) ودراسة أحمد الزق (2012) حيث أشارتا إلى أنّ مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين والعاديين ليس مرتفعا وهو دون المستوى المأمول. (حمادنه وعاصي، 2015، 143).

13- خلاصة النتائج:

حاولت هذه الدراسة الكشف عن مستوى التفكير التنسيقي وأبعاده ــ التباعدي، التحليلي، التركيبي النسقي، العلمي، الناقد ــ لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، ولما لهذه المرحلة من أهمية في حياة التلاميذ الدراسية باعتبارهم في نهاية طور التعليم المتوسطة وإقبالهم على الانتقال لطور التعليم الثانوي، واختيار الجذوع المشتركة المناسبة لقدراتهم وميولاتهم.

وعليه فإنّه من بين الأهداف الضمنية للدراسة الكشف عن مستويات أبعاد التفكير المكونة لمقياس التفكير التنسيقي لبهجات وآخرون(2012) والخروج بتوصيات كمخرجات للدراسة بناء على النتائج المتوصل اليها، التي من شأنها أن تساعد التلاميذ المتفوقين دراسيا من امتلاك أساليب التفكير التنسيقي بالقدر الممكن في هذه المرحلة الدراسية للرفع من قدرتهم على التعامل مع مختلف المشكلات الدراسية. ومن النتائج المتوصل إليها:

- الكشف عن وجود مستوى منخفض للتفكير التنسيقي وأبعاده لدى المتفوقين دراسيا من تلاميذ السنة الرابعة متوسط، وتعود هذه النتيجة من وجهة نظرنا وما أجمعت عليه الدراسات المفسرة إلى خصائص المرحلة العمرية للتلاميذ عينة الدراسة، ولعل أهم الأسباب غياب النضج الكافي والمهارات اللازمة من خلال التدريب لاكتساب أساليب التفكير المكونة لمقياس التفكير التنسيقي.
- نجد المناهج التربوية كعامل مع طرق التدريس التقليدية، وكذا تعداد التلاميذ في القسم الواحد الأثر الكبير في انخفاض مستوى أساليب التفكير المكونة لمقياس التفكير التنسيقي لدى عينة الدراسة.
- كما لا يمكننا إغفال دور البيئة والثقافة المجتمعية التي لازالت دون المستوى المطلوب بما يعزز لدى التلاميذ في هاته المرحلة الثقة بالنفس، وهو من شأنه أن ينمي لديهم بعض الأساليب المكونة لمقياس التفكير التنسيقي.

- الإحالات والمراجع:

1. ادريس، عباس حنون مهنا.(2010). *التفكير التحليلي وعلاقته بالأفكار المتضادة والأسلوب الفراسي الحرفي*(أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد). العراق. استرجعت من:
https://www.researchgate.net/publication/329001301_altfkyr_althlyly_wlaqth_balafkar_almtdadt_walaslwb_alfrasy_-_alhrfy

2. المساعيد، أصلان صبح.(2011). التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية العامة في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية*، 19(1). غزة: الجامعة الإسلامية.

3. السياغي، خديجة أحمد أحمد. (2015). *أساليب التفكير لدى طلبة الثانوية العامة بمحافظة تعز في الجمهورية اليمنية وفق عدد من المتغيرات. مجلة إتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 13(2). سوريا : جامعة دمشق.

4. بن عائشة، سمية.(2015). *أساليب التفكير و علاقتها بالتكيف المدرسي لدى التلاميذ التفوقين دراسيا و العاديين في المرحلة الثانوية*(مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر). باتنة.

5. بشرى ، حسين علي؛ ووجدان عناد صاحب.(2010). أساليب التفكير وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طالبات قسم رياض الأطفال كلية التربية الأساسية. *مجلة كلية التربية الأساسية*. 15(63). العراق: الجامعة المستنصرية.

6. حاج سليمان، فاطمة الزهراء.(2017). *فعالية العلاج الاسري النسقي في مساعدة اسر المعاقين عقليا* (أطروحة دكتوراة، جامعة أبو بكر بلقايد). تلمسان.

7. الحدابي، داوود عبد الملك؛ والأشول، ألطاف أحمد محمد. (2012). مدى توافر بعض مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمدينتي صنعاء وتعز. *المجلة العربية لتطوير التفوق*، 3(5). اليمن: مركز تطوير التفوق بجامعة العلوم والتكنولوجيا.

8. حمادنة، برهان محمود؛ وعاصي، خالد يوسف حسين.(2015). مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن. *المجلة العربية لتطوير التفوق*، 6(10). اليمن: مركز تطوير التفوق بجامعة العلوم والتكنولوجيا.

9. حيمر، الكاملة.(2017). *مهارات التفكير العلمي وعلاقتها بدافع الانجاز لدى تلاميذ السنة ثالثة ثانوي* (رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف). المسيلة.

10. درويش، سلوى محمد.(2016). أساليب التفكير لدى الطلاب المتفوقين في الثانوية العامة وعلاقتها بمهارة حل المشكلات في ضوء متغيري الجنس والتخصص الأكاديمي. *مجلة كلية التربية*، 20(2). مصر: جامعة بوسعيد.

11. رأفت، أماني أحمد محمد.(2011). *فاعلية مدخل الدراسات المستقلة في تدريس العلوم في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات التفكير التنسيقي لدى التلاميذ المتفوقين بالمرحلة الاعدادية* (رسالة ماجستير، جامعة جنوب الوادي). استرجعت من :
http://www.almajmaa.org/bibn/upload/L20160504163045.pdf

12. رفعت، محمود بهجات؛ ومنصور، عبد الفتاح أحمد؛ وأماني، رأفت أحمد.(2012). *الدراسات المستقلة (نموذج مقترح لحفز التفكير التنسيقي لدى التلاميذ المتفوقين)*. القاهرة: عالم الكتب.

13. رفعت، محمود بهجات؛ ومنصور، عبد الفتاح أحمد؛ وأماني، رأفت أحمد.(2012). *اختبار التفكير التنسيقي لدى التلاميذ المتفوقين بالمرحلة الاعدادية*. القاهرة: عالم الكتب.

14. عبد الكريم، إيمان صادق؛ والعكيلي، يسرى عبد عون.(2017). التفكير المركب لدى طلبة المرحلة الثانوية وفق أراء ليبمان، *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، العدد 54. العراق: جامعة بغداد.

15. عجيل، سعدون حسين.(2017). *مهارات التفكير العلمي لدى طلبة قسم الرياضيات*(رسالة بكالويوس في الرياضيات، جامعة القادسية). العراق.

16. المهداوي، عدنان محمود؛ و كاظم، سعد صالح. (2015). التفكير التحليلي لدى طلبة الجامعة. *مجلة ديالى للبحوث الانسانية*، ع68. العراق: جامعة ديالى.

17. الناقة، صلاح أحمد؛ وأبو عودة، محمد فؤاد. (2016). أثر استخدام استراتيجية حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير التباعدي في مبحث العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. *المجلة الدولية للبحث في التربية وعلم النفس*، 4(2). البحرين: جامعة البحرين.

18. الهاشمي، موزة بنت خادم بن محمد.(2008). *درجة مساهمة مدرسي كلية العلوم التربوية في تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي في جامعة مؤتة لدى طلبتهم* (رسالة ماجستير، جامعة مؤته). الأردن.

19. هويدي، عبد الباسط؛ وقنوعة، عبد اللطيف.(2015). التفكير المركب وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط بمتوسطات مدينة الوادي– الجزائر– *مجلة العلوم الإنسانية*،ع41 بسكرة: جامعة محمد خيضر.