

2022

Metacognitive thinking and relationship with some variables among students of class teacher at FESA/ UNRWA

Adarbeh Khawla

Unrwa, K.ADARBEH@unrwa.org

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe

Recommended Citation

Khawla, Adarbeh (2022) "Metacognitive thinking and relationship with some variables among students of class teacher at FESA/ UNRWA," *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في التعليم العالي)*: Vol. 42: Iss. 4, Article 9.

Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe/vol42/iss4/9

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education (مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في التعليم العالي) by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

التفكير فوق المعرفي وعلاقته ببعض المتغيرات

لدى عينة من طلبة معلم الصف في كلية العلوم التربوية والآداب/الأنروا

Metacognitive thinking and relationship with some variables among students of class teacher at FESA/ UNRWA

Khawla Khaleel Abedall Aladarbeh

Educational psychology

Faculty of Educational Sciences and Arts

UNRWA/ Jordan

k.adarbeh@unrwa.org

خولة خليل عبدالله العدارية

علم نفس تربوي

كلية العلوم التربوية والآداب

الأنروا / الأردن

k.adarbeh@unrwa.org

Abstract

This study aimed to examine the level of metacognitive thinking between class teacher students at FESA, and its relationship to students' cumulative rate, level of study, engaging in practical practice at schools and marital status. A metacognitive thinking questionnaire was applied on a sample of (104) students from (412) class teacher students. The results revealed that; the level of metacognition thinking is high, no significant differences in the first, second and total score refer to marital status, whereas significant difference was found in the third domain in favor of single. No significant difference was found in the first, second and total score refer to level of study, whereas there were differences in the third domain in favor of third and fourth year. No significant difference was found in the first domain refer to cumulative rate whereas there were differences in the second, third domain and total score in favor of high grades. Positive correlation was found between metacognitive thinking level and cumulative rate. The students who have the practical training at school have higher level of metacognitive thinking which indicates that the practical practice have impact on acquiring metacognition skills. The study recommend to implement training activities on metacognitive thinking and the inclusion of low-achieving students therein.

Keywords: [metacognitive thinking, class teacher, marital status, practical practice, cumulative rate].

المخلص

هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طالبات معلم الصف في كلية العلوم التربوية والآداب في الأنروا وعلاقته بالمعدل والسنة الدراسية والحالة الاجتماعية. وقد تم تطبيق مقياس للتفكير فوق المعرفي مكون من ثلاثة أبعاد (تنظيم المعرفة ومعرفة المعرفة ومعالجة المعرفة) في الفصل الدراسي الثاني 2021-2022 على عينة مكونة من (104) طالبات مسحوبة عشوائيًا من (412) طالبة العدد الكلي لطالبات قسم معلم الصف، وقد أظهرت النتائج أن مستوى التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات مرتفع. وظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات تعزى لمتغير الحالة الاجتماعية على مستوى البعدين الأول والثاني والدرجة الكلية، ووجود فروق في البعد الثالث لصالح فئة العزباء، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير فوق المعرفي تعزى لمتغير السنة الدراسية على مستوى البعدين الأول والثاني والدرجة الكلية. وأظهرت فروقاً في البعد الثالث لصالح طالبات السنة الثالثة والرابعة مقارنة بالسنة الأولى. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في البعد الأول تعزى لمتغير المعدل التراكمي، ووجود فروق في التفكير فوق المعرفي في البعد الثاني والثالث والدرجة الكلية تعزى للمعدل التراكمي، ووجود علاقة طردية قوية بين مهارات التفكير فوق المعرفي والمعدل التراكمي للطالبات. وأن الطالبات اللواتي تلقين التدريب العملي أكثر امتلاكاً لمهارات فوق التفكير؛ وهذا يشير إلى وجود أثر لبرنامج التربية العملية في تطوير مهارات التفكير فوق المعرفي. وتوصي الدراسة بضرورة تنفيذ أنشطة تدريبية حول التفكير فوق المعرفي وإدماج الطالبات ذوات التحصيل المتدني فيها.

الكلمات المفتاحية: [التفكير فوق المعرفي، معلم الصف، الحالة الاجتماعية، التربية العملية، المعدل التراكمي].

المقدمة

يُعد التفكير من أبرز المظاهر التي تميز الإنسان والذي حظي بالكثير من البحث والدراسة. ولعل أحدث أنماطه؛ التفكير فوق المعرفي والذي يعود إلى مستوى من التفكير عالي الرتبة يشمل السيطرة النشطة على العمليات المعرفية التي تحدث أثناء التعلم، ويلعب دورًا هامًا في التعلم الناجح، لذلك من الضروري دراسة النشاط فوق المعرفي وتطوره لدى الأفراد وتحديد طرق لتعليمه للطلبة (Livingston, 2003).

ويُنظر إلى التفكير فوق المعرفي بشكل عام على أنه تفكير الفرد بطريقة تفكيره. وأكثر تحديدًا يمكن القول أنه: وعي الفرد وتأملاته بمعرفته وخبراته وانفعالاته وتعلمه (Bjørke & Dypedahl, 2018). (Haukås,

ويرى الزيات أن التفكير فوق المعرفي هو نمط من التفكير المدروس والمخطط والقصدي الموجه بالهدف بتوجه مستقبلي قائم على إعمال العقل من أجل إنجاز المهمة المعرفية المستهدفة (الزيات، 2004).

ويعتبر فلاويل أن التفكير فوق المعرفي يتبلور في قدرة الفرد على الضبط والتحكم بالأنشطة المعرفية من خلال مكونين: الأول- معرفة ما وراء المعرفة والتي تشمل: معرفة الشخص عن ذاته وعن الآخرين كعمالجين للمعرفة. و معرفة المهمة و معرفة الاستراتيجية. وأما المكون الثاني: فهو خبرات ما وراء المعرفة؛ والتي هي ذخيرة الفرد المعرفية التي تكونت نتيجة استخدام المعرفة وتوظيفها في مختلف المواقف والفعاليات الحياتية (العتوم والجراح وبشارة، 2009؛ الزيات، 2004).

ويعتقد سجراو ودينسون (Schraw & Moshman, 1995) والذي تم تبني أدواته لقياس التفكير فوق المعرفي في هذه الدراسة، أن فوق المعرفة تتكون من معرفة المعرفة؛ والتي تضم ما يعرفه الفرد عن معرفته؛ ولها ثلاثة أشكال: المعرفة الصريحة، والتي هي معرفة الفرد عن نفسه والعوامل المؤثرة في أدائه. والمعرفة الإجرائية والتي تعني كيف نقوم بالمهام مثل استخدام استراتيجيات حل المشكلات والمعرفة الشرطية والتي تعود إلى معرفة الفرد متى ولماذا يستخدم أفعالاً أو إجراءات معرفية محددة. وتشمل أيضاً مكون تنظيم المعرفة؛ والتي هي عمليات توضح كيفية استخدام المعرفة لتنظيم معرفتنا وتضم التخطيط والمراقبة والتقييم.

ويرى الزيات أن التفكير حول الأفكار الذاتية للفرد يشمل: ما يعرفه الفرد (معرفة ما وراء المعرفة). وما يمكن للفرد أن يقوم به والحالة التي يعيشها الفرد سواءً كانت معرفية أو انفعالية أو واقعية، والحد الفاصل بين التفكير فوق المعرفي والأنواع الأخرى من التفكير هو مصدر التفكير؛ فمصدره في حالة التفكير فوق المعرفي هو التمثيلات العقلية الداخلية للفرد، فهو لا ينشأ من الواقع الخارجي للفرد أو من خلال التفاعل مع المواقف البيئية؛ بل ما يعرفه الفرد عن تمثيلاته الداخلية وكيفية عملها وكيف يشعر بها وبمن حولها (الزيات، 2004).

وقد أظهرت العديد من الدراسات الآثار الإيجابية للتفكير فوق المعرفي على العديد من المتغيرات؛ فقد أثبت الباحثون أن التفكير فوق المعرفي يلعب دورًا بارزًا في مهارات التواصل اللفظي والإقناع والفهم والقراءة والكتابة واكتساب اللغة والانتباه والذاكرة وحل المشكلات والفهم الاجتماعي وأنواع الضبط والتوجيه الذاتي (Muijs & Bokhove, 2020; Flavell, 1979) كما يؤثر على رفع التحصيل (أحمد، 2018) وله علاقة إيجابية بالتحصيل الدراسي وحل المشكلات (شاهين وريان، 2011) و بالتحصيل والتفكير الإيجابي (زرع، 2017) والتحصيل وحل المشكلات (بقيعي، 2014). وكذلك بالمرونة المعرفية (عبد الحافظ، 2016). والقدرة على التنبؤ بحل المشكلات والمعالجة العميقة (الحميديين والزق، 2019).

وقد تناول العديد من الباحثين التفكير فوق المعرفي:

فقد أجرى الجراح وعبيدات (2011) دراسة على عينة من (1102) من طلبة جامعة اليرموك بهدف معرفة مستوى التفكير فوق المعرفي في ضوء متغيرات الجنس والتحصيل والتخصص. وأظهرت النتائج ارتفاع في مستوى امتلاك مهارات التفكير فوق المعرفي ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير فوق المعرفي يُعزى للجنس والمستوى التحصيل الدراسي لصالح الإناث ولذوي التحصيل المرتفع وعدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية يُعزى للمستوى الدراسي أو التخصص.

وأجرت عبدالكريم (2014) دراسة على (191) من طلبة التربية في جامعة القادسية بهدف التعرف على مهارات التفكير فوق المعرفي واستخدمت مقياسًا من إعدادها وأظهرت النتائج مستوى مرتفعًا على المقياس ككل. وقد تفوق الذكور على الإناث وتفوق طلبة

وأجرى قسيم وبكار والزعبي (Gaseem, Bakkar & Al zoubi, 2020) دراسة لمعرفة مستوى التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة الموهوبين في جامعة قابوس وقد تم تطبيق مقياس للتفكير فوق المعرفي مقنن على البيئة العمانية؛ وأظهرت النتائج مستوى مرتفعاً من التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة تعود إلى الجندر.

وأجرى الماس والشيبة (2020) دراسة هدفت للكشف عن مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة قسم الرياضيات في كلية التربية ردفان في جامعة عدن، وعلاقته بالتحصيل والمستوى الدراسي والجنس على عينة من (56) طالباً، وقد تم استخدام مقياس من إعداد الباحثين. وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير فوق المعرفي بدرجة متوسطة وأن هناك علاقة ارتباطية بين التفكير فوق المعرفي والتحصيل، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية ترجع للمستوى الدراسي وعدم وجود فروق في التفكير فوق المعرفي تعزى إلى الجنس.

فقد أجرى الزق (2021) دراسة هدفت لمعرفة مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة صفوف المرحلة المتوسطة والثانوية في مدينة عمان، ومدى تطور هذا النوع من التفكير خلال مرحلة المراهقة. وعلاقته بمتغيرات المواظبة على الدراسة والمستوى الدراسي والنوع الاجتماعي على عينة من (560) طالباً. وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير فوق المعرفي منخفض لدى الطلبة، ووجود فروق في التفكير فوق المعرفي لصالح طلبة الصفوف العليا ووجود فروق على متغير المواظبة على الدراسة لصالح الطلبة ذوي المستوى المرتفع من المواظبة ولا يوجد أثر لمتغير النوع الاجتماعي.

وأجرى محمد وغالب وأبو بكار (2021) دراسة للتعرف على مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة كلية المعارف والوحي والعلوم الإنسانية بالجامعة الإسلامية بماليزيا في ضوء تأثير النوع والعمر والمستوى الدراسي والتخصص على عينة مكونة من (129) طالباً في العام الدراسي 2020-2021، وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير فوق المعرفي مرتفع في كل الأبعاد ماعدا مهارة التخطيط. وكان للمتغيرات النوع والعمر والمستوى الدراسي تأثير ذي دلالة ما عدا التخصص العلمي. وتفوق الذكور على الإناث والفئة الكبرى على الصغرى والسنة الرابعة على نظرائهم.

السنة الرابعة وأظهرت تفوق الطلبة في مستوى اكتساب مهارات المقياس (التخطيط والمراقبة والتقييم).

وفي دراسة أجرتها قنديل (2015) لقياس استخدام طلاب السنة التحضيرية في جامعة الملك سعود لمهارات التفكير فوق المعرفي وعلاقته ببعض المتغيرات (النوع، المسار الأكاديمي، التحصيل الدراسي) وطبقت مقياساً من إعدادها على (602) من الطلبة. وأظهرت النتائج أن مستوى استخدام المهارات كان بدرجة متوسطة وإلى وجود فروق دالة في مستوى استخدام المهارات و إلى فروق ذات دلالة تعزى للنوع (طالب، طالبة)، وللمسار (علمي، إنساني)، وللتحصيل الدراسي (مرتفع، متوسط، منخفض)؛ لصالح الطالبات، وطلاب المسار العلمي، ومرتفعي التحصيل.

وفي دراسة خريسات (2016) التي هدفت إلى معرفة مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى (380) من الطلبة في كلية الحصن الجامعية التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية في الأردن، في الفصل الثاني من العام الجامعي 2015-2016. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة الجامعة كان مرتفعاً ولم تظهر فروق ذات دلالة تعزى إلى النوع، في حين كانت هناك فروقاً تعزى إلى التحصيل ولصالح الطلبة من ذوي التحصيل المرتفع. وأجرى الحويطي (2017) دراسة لمعرفة مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة جامعة تبوك في ضوء العمر والتخصص والسنة الدراسية وقد تم تطبيق مقياس من إعداد الباحث على (200) طالباً. وقد جاء مستوى التفكير فوق المعرفي بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج فروقاً تعود إلى التخصص لصالح طلبة اللغة العربية وعدم وجود فروق تعود إلى متغير العمر والسنة الدراسية.

وفي دراسة الحميدين والزق (2019) التي هدفت إلى دراسة القدرة التنبؤية لاستراتيجيات التفكير فوق المعرفي ومستوى المعالجة في مهارات حل المشكلات لدى عينة من (236) من طالبات الصف العاشر في عمان. وذلك باستخدام مقياسين مطورين للتفكير فوق المعرفي وحل المشكلات وتعريب مقياس لبيجز لمستوى المعالجة؛ أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين مهارات حل المشكلات وكلّ من استراتيجيات التفكير فوق المعرفي والمعالجة العميقة. وأظهرت قدرة استراتيجيات التفكير فوق المعرفي على التنبؤ بمهارات حل المشكلات.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

العينة والمجتمع:

تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (104) طالبات من أصل (412) طالبة تشكل مجتمع الدراسة.

خصائص العينة وتوزيعها:

جدول (1) أعداد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير المستقل	أقسام المتغير المستقل	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
الحالة الاجتماعية	عازبة	97	93%
	متزوجة	7	7%
	المجموع	104	100%
السنة الدراسية	أولى	24	23%
	ثانية	37	36%
	ثالثة	21	20%
	رابع	22	21%
	المجموع	104	100%
المعدل التراكمي	امتياز	24	23%
	جيد جداً	51	49%
	جيد	23	22%
	مقبول	6	6%
	المجموع	104	100%

تم استخراج توزيع عينة الدراسة والنسب المئوية لهم وفقاً للمتغيرات الديموغرافية المستخدمة في الدراسة وهي: (الحالة الاجتماعية: وتنقسم إلى قسمين (عازبة، متزوجة) والسنة الدراسية: وتنقسم إلى أربعة أقسام (أولى، ثانية، ثالثة، رابعة) والمعدل التراكمي: ويقسم إلى أربعة أقسام (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول)، والجدول (1) يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لهذه المتغيرات.

الأداة: تم استخدام مقياس التفكير فوق المعرفي الذي أعده سجرلو ودينسون (Schraw&Dennison,1994) والذي أعاد تحليله كيومر (Kumar,1998) وطوره إلى العربية الجراح وعبيدات (2011). ويتكون من 42 فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد (تنظيم المعرفة والمعرفة حول المعرفة ومعالجة المعرفة). وقد تمتعت بخصائص الصدق في البيئة الأردنية مثل الصدق التلازمي والظاهري.

وبعد الإطلاع على الدراسات السابقة أجريت هذه الدراسة على عينة تتميز بأنها طالبات جامعات في تخصص معلم الصف يدرسن بعض المساقات المرتبطة بعلم النفس والتفكير ويضعن لتدريب في مادة التربية العملية في المدارس لفصل كامل. وقد جاءت هذه الدراسة لتدعم الدراسات السابقة على عينة من المجتمع الأردني الذي يتسم بالنمو والتغير.

وقد تبلورت مشكلة الدراسة الحالية بعد مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة فيما يتعلق بالتفكير فوق المعرفي والذي يشكل عنصر هام في حياة الأفراد حيث يسهم في الوعي بطرائق التفكير والتخطيط لها ومراقبتها وتقييمها وما يتبع ذلك من الوصول إلى أفضل المستويات في المجالات كافة وفي المجال العلمي خاصة لدى شريحة الطلبة الجامعيين الذين يمثلون نخبة الشباب في مجتمعاتنا لذلك هدفت الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية على وجه الخصوص:

- 1- ما مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طالبات معلم الصف في كلية العلوم التربوية والآداب/الأثروا؟
- 2- هل يختلف مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طالبات معلم الصف في كلية العلوم التربوية والآداب/الأثروا باختلاف الحالة الاجتماعية والسنة الدراسية والمعدل التراكمي؟
- 3- هل هناك أثر لإلتحاق طالبات معلم الصف في كلية العلوم التربوية والآداب/الأثروا ببرنامج التربية العملية في المدارس لتطوير مهارات التفكير فوق المعرفي؟
- 4- هل هناك علاقة بين معدل طالبات معلم الصف في كلية العلوم التربوية والآداب/الأثروا الأكاديمي ومقدار اظهارهن لمهارات التفكير فوق المعرفي؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من نتائجها؛ حيث استهدفت متغير التفكير فوق المعرفي والذي يُعد من المتغيرات الحديثة في الميدان التربوي. خاصة لدى شريحة الطلبة الجامعيين في مرحلة عمرية تتبلور فيها مهاراتهم وقدراتهم وهوياتهم، ومن هنا فإن لنتائج دلالات ومؤشرات لدى الأجيال المستقبلية. إضافة إلى أن هذه الدراسة تثير مساحة البحث العلمي في المجال التربوي.

رقم الفقرة	متوسط التدرج في حال حذف الفقرة	تباين المقياس في حال حذف الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية المصحح	كرونباخ ألفا في حال حذف الفقرة
22	166.58	397.043	0.537	0.941
23	166.57	399.782	0.443	0.941
24	166.62	390.627	0.618	0.940
25	166.62	393.948	0.692	0.940
26	167.12	399.152	0.387	0.942
27	167.04	397.066	0.467	0.941
28	167.09	391.711	0.654	0.940
29	166.67	393.659	0.571	0.940
30	166.97	393.601	0.608	0.940
31	166.54	400.037	0.436	0.941
32	166.69	399.108	0.388	0.942
33	166.77	391.869	0.658	0.940
34	166.39	399.833	0.467	0.941
35	166.48	400.854	0.437	0.941
36	166.81	391.866	0.632	0.940
37	166.03	407.640	0.320	0.942
38	166.39	397.911	0.520	0.941
39	166.58	397.528	0.557	0.941
40	166.71	395.508	0.537	0.941
41	166.49	396.757	0.544	0.941
42	166.33	400.086	0.455	0.941

تشير نتائج الجدول السابق أن جميع الفقرات ارتبطت بشكل كبير مع الدرجة الكلية، وأن حذف أي فقرة سيؤثر سلبيًا على قيمة معامل الثبات المحسوبة للمقياس.

وكما تم التحقق من قيمة معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وارتباطها بدرجة البعد الذي تنتمي إليه باستخدام معامل ارتباط بيرسون كما يظهر الجدول (3):

جدول(3) معامل ارتباط بيرسون بين فقرات المقياس والدرجة الكلية

الدرجة الكلية للمقياس	معامل ارتباط بيرسون		البعد
	البعد	الفقرة	
.525**0	.534**0	3	البعد الأول: تنظيم المعرفة
.583**0	.598**0	5	
.494**0	9**9.40	6	
.508**0	.529**0	7	
.585**0	.588**0	9	
.548**0	.565**0	16	
.521**0	.585**0	17	
.692**0	.704**0	18	

الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي في الدراسة الحالية:
صدق المقياس:-

استخرجت دلالات الصدق لمقياس التفكير فوق المعرفي بالطرق التالية:

1-الصدق الظاهري:

ولتأكيد صدق هذا المقياس تم عرض المقياس على ثمانية محكمين، وذلك للحكم على مدى ملاءمة فقراته، ووضوح لغته، ومناسبتها، ومدى تمثيلها للسمة التي وضعت لقياسها وهي التفكير فوق المعرفي، وقد أجمعوا على ملاءمة الأداة لأغراض الدراسة.

2- صدق البناء: تم التحقق من صدق البناء من خلال قيمة معامل الارتباط في حال حذف الفقرة (Correlation if item deleted) لفقرات المقياس كما يشير الجدول التالي :

جدول(2) قيمة معامل الارتباط في حال حذف الفقرة (Correlation if item deleted) لفقرات مقياس التفكير فوق المعرفي

رقم الفقرة	متوسط التدرج في حال حذف الفقرة	تباين المقياس في حال حذف الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية المصحح	كرونباخ ألفا في حال حذف الفقرة
1	166.93	392.898	0.584	0.940
2	166.94	410.870	0.082	0.944
3	166.89	394.445	0.487	0.941
4	166.62	400.899	0.383	0.942
5	166.63	394.681	0.553	0.941
6	166.65	398.112	0.459	0.941
7	166.67	397.329	0.474	0.941
8	166.89	389.494	0.645	0.940
9	167.08	394.402	0.554	0.941
10	166.94	395.103	0.579	0.940
11	166.47	398.582	0.517	0.941
12	166.85	391.879	0.625	0.940
13	166.87	392.739	0.554	0.941
14	166.44	397.822	0.556	0.941
15	166.91	394.196	0.553	0.941
16	167.05	393.250	0.511	0.941
17	166.60	397.544	0.489	0.941
18	166.61	392.474	0.670	0.940
19	167.45	393.765	0.430	0.942
20	166.39	396.765	0.483	0.941
21	166.96	391.474	0.632	0.940

إيجابية ودالة احصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) مما يؤكد انتمائها للسمة التي يتم قياسها بشكل عام. ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بطريقتين: تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية لأبعاد المقياس الثلاثة وللدرجة الكلية كما يشير الجدول (4):

جدول (4) قيم معاملات الثبات لمقياس التفكير فوق المعرفي وأبعاد الرئيسية

معامل الثبات		البعد
التجزئة النصفية المصححة بطريقة سيبرمان براون	كرونباخ الفا	
0.881	0.892	البعد الأول: تنظيم المعرفة
0.807	0.812	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
0.742	0.817	البعد الثالث: معالجة المعرفة
0.92	0.942	الدرجة الكلية للمقياس

بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي كرونباخ على مستوى الدرجة الكلية للمقياس (0.942)، أما على مستوى أبعاده فقد تراوحت ما بين (0.812 – 0.892)، واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

السؤال الأول: ما مستوى التفكير فوق المعرفي لدى عينة من طالبات كلية العلوم التربوية والآداب؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس التفكير فوق المعرفي والذي تكون من (42) فقرة خماسية التدرج موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية (تنظيم المعرفة، المعرفة حول المعرفة، معالجة المعرفة) كما يوضح في الجدول (5):

البعد	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	
		الدرجة الكلية للمقياس	البعد
البعد الأول: تنظيم المعرفة	19	.477**0	.536**0
	29	.601**0	.602**0
	30	.634**0	.661**0
	33	.681**0	.693**0
	34	.497**0	.529**0
	35	.468**0	.467**0
	36	.658**0	.687**0
	39	.583**0	.637**0
	40	.567**0	.607**0
	41	.572**0	.610**0
	42	.486**0	.530**0
	2	0.132	.238*0
	4	.420**0	.414**0
	8	.673**0	.724**0
13	.587**0	.646**0	
15	.584**0	.636**0	
20	.517**0	.556**0	
21	.658**0	.676**0	
22	.565**0	.653**0	
23	.475**0	.476**0	
25	.711**0	.718**0	
26	.428**0	.498**0	
28	.679**0	.682**0	
البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة	1	.614**0	.643**0
	10	.606**0	.647**0
	11	.545**0	.573**0
	12	.652**0	.660**0
	14	.582**0	3**8.50
	24	.647**0	.759**0
	27	.502**0	.531**0
	31	.469**0	.575**0
	32	.429**0	.515**0
	37	.345**0	.409**0
البعد الثالث: معالجة المعرفة	38	.549**0	.640**0

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

يتضح أن جميع فقرات المقياس ارتبطت بالبعد الذي تنتهي إليه بشكل أكبر من ارتباطها بالدرجة الكلية مما يؤكد صحة انتمائها للبعد الذي وضعت فيه، وكذلك كانت جميع قيم الارتباط

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس التفكير فوق المعرفي :

رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رتبة الفقرة	مستوى الاستخدام	رقم الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رتبة الفقرة	مستوى الاستخدام
1	3.86	0.929	32	كبيرة	22	4.21	0.821	12	كبيرة
2	3.85	1.012	33	كبيرة	23	4.22	0.836	11	كبيرة
3	3.89	1.023	30	كبيرة	24	4.17	0.970	18	كبيرة
4	4.17	0.886	16	كبيرة	25	4.17	0.756	17	كبيرة
5	4.15	0.901	19	كبيرة	26	3.67	0.980	41	كبيرة
6	4.13	0.893	20	كبيرة	27	3.75	0.932	37	كبيرة
7	4.12	0.906	21	كبيرة	28	3.70	0.880	40	كبيرة
8	3.89	0.975	29	كبيرة	29	4.12	0.917	22	كبيرة
9	3.71	0.910	39	كبيرة	30	3.82	0.868	36	كبيرة
10	3.85	0.845	34	كبيرة	31	4.25	0.833	10	كبيرة
11	4.32	0.779	7	كبيرة	32	4.10	0.981	23	كبيرة
12	3.94	0.912	27	كبيرة	33	4.02	0.870	25	كبيرة
13	3.92	0.982	28	كبيرة	34	4.39	0.793	3	كبيرة
14	4.35	0.760	6	كبيرة	35	4.31	0.789	8	كبيرة
15	3.88	0.921	31	كبيرة	36	3.98	0.903	26	كبيرة
16	3.74	1.033	38	كبيرة	37	4.76	0.566	1	كبيرة
17	4.19	0.871	14	كبيرة	38	4.39	0.806	4	كبيرة
18	4.18	0.833	15	كبيرة	39	4.21	0.772	13	كبيرة
19	3.34	1.179	42	متوسطة	40	4.08	0.889	24	كبيرة
20	4.39	0.918	5	كبيرة	41	4.30	0.823	9	كبيرة
21	3.83	0.918	35	كبيرة	42	4.46	0.800	2	كبيرة
أبعاد المقياس والدرجة الكلية									
البعد الأول: تنظيم المعرفة : وتضمن (19) فقرة									
البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة: وتضمن (12) فقرة									
البعد الثالث: معالجة المعرفة: وتضمن (11) فقرة									
الدرجة الكلية									
كبيرة									

وتم تحديد مستوى الاستخدام كما يلي :

- فيما يتعلق بفقرات المقياس فقد تراوحت درجاتها ما بين (1-5)، وتم تقسيم المقياس إلى ثلاث فئات :

1- (0.98- .43) بدرجة ضعيفة

2- (3.66- 1.98) بدرجة متوسطة

3- (5- 3.67) بدرجة كبيرة

- أما فيما يتعلق بأبعاد المقياس فقد تم حساب المتوسط الحسابي من خلال إيجاد مجموع الفقرات التي تنتمي لكل بعد، ثم إيجاد المتوسط الحسابي لهذا المجموع، وبعد ذلك قسمة المتوسط الحسابي على عدد الفقرات التي يتضمنها كل بعد وذلك لإيجاد قاعدة وحدة نستطيع من خلالها المقارنة بين الأبعاد من حيث ترتيب شيوعتها، وتم الحكم على الأبعاد بنفس الطريقة المتبعة في الحكم على الفقرات.

- أما فيما يتعلق بالدرجة الكلية فقد تراوحت ما بين (42- 210)، وتم تقسيم المقياس إلى ثلاث فئات:

1- (63- 27) بدرجة ضعيفة

2- (154- 63.1) بدرجة متوسطة

3- (210- 154.1) بدرجة كبيرة

يوضح الجدول (5) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير فوق المعرفي من وجهة نظر الطالبات، إذ

وتم تحديد مستوى الاستخدام كما يلي :

- فيما يتعلق بفقرات المقياس فقد تراوحت درجاتها ما بين (1-5)، وتم تقسيم المقياس إلى ثلاث فئات :

1- (0.98- .43) بدرجة ضعيفة

2- (3.66- 1.98) بدرجة متوسطة

3- (5- 3.67) بدرجة كبيرة

- أما فيما يتعلق بأبعاد المقياس فقد تم حساب المتوسط الحسابي من خلال إيجاد مجموع الفقرات التي تنتمي لكل بعد، ثم إيجاد المتوسط الحسابي لهذا المجموع، وبعد ذلك قسمة المتوسط الحسابي على عدد الفقرات التي يتضمنها كل بعد وذلك

وجاء في المرتبة الثالثة البعد الثاني (المعرفة حول المعرفة) بمتوسط حسابي (3.99) بانحراف معياري (0.52).

أما على مستوى الدرجة الكلية للمقياس ككل فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي (170.79) بانحراف معياري بلغ (20.38) وتشير هذه القيمة إلى درجة مرتفعة وامتلاكًا كبيرًا لمهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات من وجهة نظرهن.

ويمكن أن تعزى النتائج إلى أن الطالبات الجامعيات وصلن إلى مستوى نمائي يمكنهم من ممارسة التفكير فوق المعرفي (Ormrod,2016). إضافة إلى توظيف الجامعة طرائق التدريس التي تطور وعي الطلبة بتفكيرهم. ويمكن أن نعزو هذه النتيجة إلى أن الطالبات في تخصص معلم الصف يدرسن مساقات مرتبطة بعلم النفس والتفكير وتعليمه. وتتفق هذه النتيجة في بعض جوانبها مع نتيجة دراسة الجراح وعبيدات (2011) لدى طلبة جامعة اليرموك ونتيجة محمد وغالب وأبو بكر (2021) لدى طلبة الجامعة الماليزية. في حين جاءت مغايرة لنتيجة الماس والشبية (2020) حيث جاء مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة جامعة عدن بدرجة متوسطة وتختلف مع دراسة الزق (2021) التي جاء مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية بدرجة ضعيفة والذي ربما يعزى إلى المرحلة النمائية.

السؤال الثاني: هل يختلف مستوى التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات باختلاف الحالة الاجتماعية والسنة الدراسية والمعدل التراكمي؟

وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم استخدام اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA) للكشف عن الفروق في الاستجابة على مقياس التفكير فوق المعرفي بأبعاده الثلاثة (تنظيم المعرفة، المعرفة حول المعرفة، معالجة المعرفة) والتي تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية: الحالة الاجتماعية (عزباء، متزوجة) والسنة الدراسية (أولى، ثانية، ثالثة، رابعة) والمعدل التراكمي (امتياز، جيد جدًا، جيد، مقبول)، كما يبين الجدول (6)

جاءت في المرتبة الأولى الفقرة (37) والتي نصت على " اتعلم أكثر عندما أكون مهتمًا بالموضوع." بمتوسط حسابي وقدره (4.76) وانحراف معياري بلغ (0.566)، تلتها الفقرة (42) والتي نصت على "أتوقف وأعيد القراءة عندما أجد نفسي مرتبًا." بمتوسط حسابي وقدره (4.46) وانحراف معياري (0.80)، وجاء في المرتبة الثالثة الفقرة (34) والتي نصت على " أقرأ التعليمات بحرص قبل أن أبدأ بالمهمة." بمتوسط حسابي وقدره (4.39) وانحراف معياري بلغ (0.793)، وجاءت الفقرة (26) والتي نصت على " أجد نفسي مستخدمًا استراتيجيات مفيدة بشكل تلقائي." في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (3.67) وانحراف معياري بلغ (0.98)، وفي المرتبة الأخيرة الفقرة (19) والتي نصت على " أخص ما قمت به بعد أن أنهي المهمة." بمتوسط حسابي (3.34) وانحراف معياري (1.179).

ومن الجدير بالذكر أن جميع فقرات المقياس أظهرت امتلاك أفراد العينة قدرًا كبيرًا من مهارات التفكير فوق المعرفي، وهذا يشير إلى أنهم يتمتعون بالقدرة على التفكير فوق المعرفي بدرجة كبيرة، باستثناء الفقرة (19) والتي أظهرت استجابات أفراد العينة اتجاهًا متوسطًا نحوها، ولعل ذلك يعود إلى أنهم لا يعتمدون بشكل كبير على مهارة التلخيص مقارنةً بالمهارات الأخرى المتضمنة في التفكير فوق المعرفي، فاعتمادهم على المهارات المتنوعة كالتحفيز الذاتي ووضع الأهداف وتفحص الاستيعاب والأسئلة الذاتية قد يغني عن الحاجة إلى تلخيص الخطوات التي مررن بها من وجهة نظرهن.

كما أظهرت أبعاد المقياس الثلاثة اتجاهات إيجابية مرتفعة نحو التفكير فوق المعرفي، ويتضح ذلك من خلال قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، فقد جاء البعد الثالث (معالجة المعرفة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.16) وانحراف معياري (0.51)، تلاه البعد الأول (تنظيم المعرفة) بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف معياري بلغ (0.52).

جدول (6) نتائج تحليل التباين المتعدد لفحص الفروق التي تعزى للمتغيرات الديموغرافية في التفكير فوق المعرفي

الدالة الاحصائية	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.468	0.532	47.957	1	47.957	البعد الأول: تنظيم المعرفة
0.630	0.233	8.255	1	8.255	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
0.043	4.220	109.554	1	109.554	البعد الثالث: معالجة المعرفة
0.289	1.135	410.670	1	410.670	الدرجة الكلية للمقياس

الدلالة الاحصائية	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.145	1.839	165.903	3	497.709	البعد الأول: تنظيم المعرفة
0.120	1.998	70.723	3	212.168	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
0.020	3.440	89.293	3	267.880	البعد الثالث: معالجة المعرفة
0.057	2.596	939.449	3	2818.346	الدرجة الكلية للمقياس
0.058	2.582	232.946	3	698.838	البعد الأول: تنظيم المعرفة
0.039	2.890	102.338	3	307.015	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
0.029	3.136	81.422	3	244.266	البعد الثالث: معالجة المعرفة
0.025	3.246	1174.770	3	3524.310	الدرجة الكلية للمقياس
		90.212	96	8660.352	البعد الأول: تنظيم المعرفة
		35.405	96	3398.918	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
		25.960	96	2492.204	البعد الثالث: معالجة المعرفة
		361.903	96	34742.723	الدرجة الكلية للمقياس
			103	10184.837	البعد الأول: تنظيم المعرفة
			103	3998.221	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
			103	3218.462	البعد الثالث: معالجة المعرفة
			103	42773.346	الدرجة الكلية للمقياس

بالبالطات المتزوجات مما يتيح لهن الفرصة والوقت الكافي في دراستهن وينعكس ذلك على امتلاكهن لمهارات التفكير فوق المعرفي.

2- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات تعزى لمتغير السنة الدراسية على مستوى البعدين الأول والثاني والدرجة الكلية ويتضح ذلك من قيم الدلالة الإحصائية التي تجاوزت (0.05)، ووجود فروق في البعد الثالث (معالجة المعرفة) ولمعرفة لصالح أي مجموعة كانت هذه الفروق تم إجراء المقارنات البعدية بطريقة شيفيه كما يوضح الجدول (7).

يشير الجدول (6) إلى:

1- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات تعزى لمتغير الحالة الإجتماعية على مستوى البعدين الأول والثاني والدرجة الكلية؛ ويتضح ذلك من قيم الدلالة الإحصائية التي تجاوزت (0.05)، ووجود فروق في البعد الثالث (معالجة المعرفة) لصالح فئة العزباء والتي بلغ متوسطها الحسابي (46) مقارنة بفئة الطالبات المتزوجات والتي بلغ متوسطها (42)، أي أن الطالبات العزباوات أكثر اظهاراً لمهارات التفكير فوق المعرفي ولعل ذلك يعود إلى تركيزهن بالدراسة وقلة المسؤوليات الملقاة على عاتقهن مقارنة

جدول (7) نتائج المقارنات البعدية بطريقة شيفيه لأثر السنة الدراسية على البعد الثالث من أبعاد التفكير فوق المعرفي

المتغير المستقل	المتغير التابع	المقارنة	الفروق بين المتوسطات	الخطأ المعياري	الدلالة الاحصائية	لصالح
السنة الدراسية	البعد الثالث	الأولى	الثانية	1.33541	0.499	-
			الثالثة	1.52246	0.039	الثالثة
			الرابعة	1.50390	0.032	الرابعة
	الثانية	الثالثة	1.39207	0.389	-	
		الرابعة	1.37173	0.353	-	
		الثالثة	1.55442	1.000	-	

3- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في البعد الأول تعزى لمتغير المعدل التراكمي، ووجود فروق في التفكير فوق المعرفي في البعد الثاني والثالث والدرجة الكلية تعزى للمعدل التراكمي، ولمعرفة لصالح أي مجموعة كانت هذه الفروق تم إجراء المقارنات البعدية بطريقة شيفيه كما يوضح الجدول (8):

يشير الجدول (7) إلى وجود فروق في البعد الثالث عند مقارنة طالبات السنة الأولى بطالبات السنة الثالثة لصالح طالبات السنة الثالثة، أي أن طالبات السنة الثالثة أكثر إظهاراً لمهارات معالجة المعرفة مقارنة بطالبات السنة الأولى وكذلك عند مقارنة طالبات السنة الأولى بطالبات السنة الرابعة لصالح طالبات السنة الرابعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لباقي المقارنات.

جدول (8) نتائج المقارنات البعدية بطريقة شيفيه لأثر المعدل التراكمي على البعد الثاني والثالث من أبعاد التفكير فوق المعرفي والدرجة الكلية

المتغير المستقل	المتغير التابع	المقارنة	الفروق بين المتوسطات	الخطأ المعياري	الدلالة الاحصائية	لصالح
المعدل التراكمي	البعد الثاني	امتياز	جيد جدا	0.8333	1.47290	0.956
			جيد	5.1522*	1.73626	0.037
			مقبول	0.6667	2.71590	0.996
		جيد جدا	جيد	4.3188*	1.49452	0.045
			مقبول	-0.1667	2.56810	1.000
			مقبول	-4.4855	2.72768	0.444
	البعد الثالث	امتياز	جيد جدا	0.6225	1.26124	0.970
			جيد	5.1196*	1.48674	0.011
			مقبول	1.4167	2.32560	0.946
		جيد جدا	جيد	4.4970*	1.27974	0.009
			مقبول	0.7941	2.19904	0.988
			مقبول	-3.7029	2.33569	0.476
الدرجة الكلية	امتياز	جيد جدا	1.7966	4.70908	0.986	
		جيد	18.0924*	5.55106	0.018	
		مقبول	3.5417	8.68312	0.983	
	جيد جدا	جيد	16.2958*	4.77819	0.012	
		مقبول	1.7451	8.21056	0.997	
		مقبول	-14.5507	8.72079	0.430	

ذوات التقدير جيد جدًا، أي أن الطالبات ذوات التقدير جيد جدًا أكثر إظهاراً وامتلاكاً لمهارات التفكير فوق المعرفي على مستوى البعد الثاني والثالث والدرجة الكلية للمقياس. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لباقي المقارنات على مستوى البعد الثاني والثالث والدرجة الكلية للمقياس.

يوضح الجدول (8) ما يلي : وجود فروق دالة إحصائية عند مقارنة الطالبات ذوات التقدير (امتياز) بالطالبات ذوات التقدير (جيد) لصالح الطالبات ذوات التقدير امتياز، أي أن الطالبات ذوات التقدير امتياز أكثر إظهاراً وامتلاكاً لمهارات التفكير فوق المعرفي على مستوى البعد الثاني والثالث والدرجة الكلية للمقياس.

وجود فروق دالة إحصائية عند مقارنة الطالبات ذوات التقدير (جيد جدًا) بالطالبات ذوات التقدير (جيد) لصالح الطالبات

تلتحق ببرنامج التربية العملية، أي أن الطالبات اللواتي تلقين التدريب العملي أكثر امتلاكاً لمهارات فوق التفكير وهذا يشير إلى وجود أثر لبرنامج التربية العملية في تطوير مهارات التفكير فوق المعرفي. ويمكن عزو ذلك إلى أن الطالبات في برنامج التربية العملية هن في الفصل الأخير في التخصص ويمضين كل الوقت كمعاملات متدرجات في المدارس وأمنهن نجحن في جميع مساقات التخصص والتي تشمل مواد لتعليم التفكير وعلم النفس.

السؤال الرابع: هل هناك علاقة بين معدل الطالبة الأكاديمي ومقدار إظهارها لمهارات التفكير فوق المعرفي؟

وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم إيجاد قيمة معامل الارتباط (بيرسون) بين مقياس التفكير فوق المعرفي والمعدلات التراكمية للطالبات (النظام المثوي)، للكشف عن العلاقة بينهما والجدول (11) يوضح قيم معاملات الارتباط:

جدول(11) معاملات الارتباط بين مقياسي مهارات التفكير فوق المعرفي المعدل التراكمي بطريقة بيرسون

المعدل التراكمي		مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي
الدلالة الإحصائية	قيمة معامل ارتباط بيرسون	
0.00	**0.750	البعد الأول: تنظيم المعرفة
0.00	**0.682	البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة
0.00	**0.643	البعد الثالث: معالجة المعرفة
0.00	**0.781	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من الجدول (11) وجود علاقة طردية قوية بين مهارات التفكير فوق المعرفي والمعدل التراكمي للطالبات، فقد تراوحت قيم معاملات الارتباط على مستوى الأبعاد ما بين (0.643 - 0.750) وجميعها دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)، أما على مستوى الدرجة الكلية للمقياس فقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.781) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$) مما يعني أنه كلما ازداد المعدل التراكمي للطالبة فإنه سيزداد إظهارها لمهارات التفكير فوق المعرفي. ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أن الطلبة الأفضل تحصيلاً هم أكثر وعياً للعمليات العقلية التي يقومون بها وأكثر قدرة على إدارة المعرفة ومعالجتها وهم الأكثر استخداماً لاستراتيجيات التفكير فوق المعرفي. وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع نتيجة شاهين وريان (2011) لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة وجزئياً مع دراسة قيودوم (2018) حيث كانت العينة طلبة المستوى الثانوي.

السؤال الثالث: هل هناك أثر لإلتحاق الطالبة ببرنامج التربية العملية في تطوير مهارات التفكير فوق المعرفي؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس التفكير فوق المعرفي، كما يشير الجدول (9):

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس التفكير فوق المعرفي:

أبعاد المقياس	الالتحاق ببرنامج التربية العملية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري
البعد الأول: تنظيم المعرفة	لا	87	76.26	10.23	1.10
	نعم	17	81.65	6.93	1.68
البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة	لا	87	47.34	6.41	0.69
	نعم	17	50.82	4.28	1.04
البعد الثالث: معالجة المعرفة	لا	87	45.11	5.67	0.61
	نعم	17	48.88	3.94	0.95
الدرجة الكلية للمقياس	لا	87	168.72	20.87	2.24
	نعم	17	181.35	13.82	3.35

يوضح الجدول (9) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية تبعاً لإلتحاق الطالبة أو عدم التحاقها ببرنامج التربية العملية، ولمعرفة دلالة الفروق تم إجراء اختبار (T) للعينات المستقلة كما يوضح الجدول (10):

جدول (10) نتائج اختبار T للعينات المستقلة

الدرجة الكلية للمقياس	قيمة اختبار T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
البعد الأول: تنظيم المعرفة	2.074	102	0.041
البعد الثاني: المعرفة حول المعرفة	2.142	102	0.035
البعد الثالث: معالجة المعرفة	2.612	102	0.010
الدرجة الكلية للمقياس	2.390	102	0.019

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائياً لقيم T على مستوى الأبعاد الثلاثة الرئيسة والدرجة الكلية حيث تراوحت قيم اختبار T ما بين (2.074 - 2.612) وتراوحت قيم الدلالة الإحصائية لها ما بين (0.01 - 0.041)، ولمعرفة لصالح أي مجموعة كانت هذه الفروق تم مقارنة المتوسطات الحسابية للمجموعتين (الملتحق ببرنامج التربية العملية، غير ملتحق ببرنامج التربية العملية) والتي أشارت إلى أن متوسط المجموعة التي التحقت ببرنامج التربية العملية أعلى من المجموعة التي لم

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج فإن الباحثة توصي بما يلي:

1- العمل على بناء برامج تدريبية تطور مهارات التفكير فوق المعرفي لدى جميع شرائح المجتمع ولدى طلبة الجامعات على وجه الخصوص.

2- العمل على تفعيل الأنشطة والحوارات واللقاءات التي يمكن أن تطور مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة.

3- دمج الطلبة ذوي التحصيل المتدني في أنشطة تدريبية حول التفكير فوق المعرفي.

4- اجراء بحوث تتناول مهارات فوق المعرفية وعلاقتها بمتغيرات أخرى.

5- اخضاع الطلبة في الجامعات لمساقات في التربية العملية والممارسة الميدانية.

المراجع :

أحمد، قيدوم(2018). أثر إستراتيجيات التعلم ما وراء المعرفية على تحصيل التلميذ. الجزائر. الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية. (33): 613- 622

بقيعي، نافز(2014). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الصف العاشر المتفوقين تحصيليًا. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية. 14(2): 35-49

الجراح، عبد الناصر و عبيدات ، علاء (2011). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. الأردن:المجلة الأردنية في العلوم التربوية.7(2):145-162

جروان، فتحي(2015)تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات. عمان: دار الفكر

الحميديين، نجوى والزق، أحمد.(2019). القدرة التنبؤية لاستراتيجيات التفكير فوق المعرفي ومستوى المعالجة في مهارات حل المشكلات لدى طالبات الصف العاشر في لواء

الجامعة.الأردن:دراسات.العلوم التربوية 46(4):329-341

الحويطي، عواد.(2017).درجة امتلاك طلبة كلية التربية و الآداب في جامعة تبوك لمهارات التفكير فوق المعرفي.الجزائر.مجلة دراسات لجامعة عمار تليجي الأغواط. 81:52-98

خريسات، محمد.(2016). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بالتحصيل الأكاديمي مصر: جامعة الأزهر.مجلة كلية التربية.35(168):205-232

زراع، أحمد(2017).استراتيجيات التفكير فوق المعرفي في تدريس

الجغرافيا وأثرها في تنمية التحصيل والمهارات الجغرافية والتفكير الإيجابي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.مصر.جامعة

أسيوط.المجلة العلمية.33(2):244-694

الزق، أحمد(2021).التفكير فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية في ضوء متغيرات المستوى الدراسي والمواظبة على الدراسة والنوع الإجتماعي.عمان:المجلة التربوية الأردنية.6(2):198-221

الزيات، فتحي(2004) سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي. القاهرة، دارالنشر للجامعات

شاهين، محمد و ريان، عادل(2011). مهارات ما وراء المعرفة وحل المشكلات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي 33(1):107-136

عبد الكريم، أسماء (2014) مهارات التفكير فوق المعرفي لدى قسم اللغة العربية في كلية التربية. جامعة القادسية . مجلة القادسية للعلوم الإنسانية.17(2/2014):381-400

قنديل، رفعت(2015). مدى استخدام طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود لمهارات التفكير ما وراء المعرفي.السعودية: مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية.10(3):375-387

عبد الحافظ، ثناء(2016). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة.بغداد:مجلة الاستاذ.217(2):386-410

العتوم، عدنان والجراح، عبد الناصر و بشارة ، موفق (2009). تنمية مهارات التفكير، نماذج نظرية وتطبيقات عملية. عمان: دارالمسيرة، ط2

الماس، عادل والشيبية، ناصر.(2020). مدى توافر مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة قسم الرياضيات كلية التربية ردفان.اليمن: مجلة جامعة عدن للعلوم الإنسانية والإجتماعية.1(3):195-204

محمد، صديق وغالب، محمدو أبو بكار، رضوى.(2021).مستوى التفكير فوق المعرفي لدى طلبة كلية معارف الوحي والعلوم الإنسانية بالجامعة الإسلامية باليزياني في ضوء بعض المتغيرات المصاحبة.مجلة السلطان علاء الدين سليمان شان.8(2):73-

المراجع العربية مترجمة إلى اللغة الإنجليزية:

- Abed alhafeth,Thanaa(2016).metacognitive thinking and its relationship with cognitive resilience.Bagdad.Al osthath majaleh.2017(2)386-410
- Abedalkareem,Asma(2014). Para-epistemological Thinking skills of students of Dept of Arabic At college of Education.
- Ahmad, Ghaidom (2018)The impact of metacognitive strategies on student achievement.Algeria. urnal El-Baheth in Human and Social Sciences .33:613-622
- Al- Jarrah, Abdelnaser & n Obeidat, Alaa Addeen(2011). Metacognitive Thinking Level Amongst a Sample of Yarmouk University Students in the Light of Some Variables. Jordan Journal of Educational Science.7(2):145-162
- Al othoom, Dnan, Aljarrah, adedalnasser & Beshara, Mofeq (2009). Develpment of thinking skills. therotical models & practical application.Amman Dar al masera
- Al zq,Ahmmad(2021).metacognitive Thinking among middle and secondary school students in light of the variables of academic level,presistance of study and gender.Jordanian Educational Science.6(2):198-221
- ALHameedyeen, Najwa& Alzig, Ahmad(2017) Predictive Ability of the Metacognitive Thinking Strategies and Level of Processing in Problem Solving Skills among 10th Grade Students. UJ DIRASAT JOURNALS.46(4):329-341
- Al-hwaty,Awad.(2017) The grade of metacognitive skills between students of education science and literature at Tabook University.Algeria.Dirsaat of university Amar thelji.81:52-98
- Al-Mas, Adel&Al-shaybah, Nasser.(2020).The availability of cognitive skills in request of the department mathematics faculty of education Radef. The journal of Aden university
- Alzaiat,Fathy(2004).psychology od learning between Relational Perspective and cognitive perspectiveCairo.Dar alnasher
- Bukaiei, Nafez(2014)Metacognitive Thinking and Relationship with Problem Solving Skills among 10th Grade Highachiever. Zarqa Journal for Research and Studies in Humanities 14(2):35-49
- Khrisaat,Mohammad(2016). Metacognitive thinking level amongst university students and its relationship to academic achievement. Al-Azhar Journal of Education .35(168):205-232
- Mohamed, Siddig. Ghalib, Mohd& Abu Bakar, Radhwa(2021) The level of metacognitive thinking among students of the KIRKHS at the International Islamic University Malaysia in the light of some mediated variables. Journal Sultan Alauddin Sulaiman Shah.8(2):73-96
- Quandil,Refat(2015).The level of the usage of king Sood university students the metacognitive skills.Taiba Journal for educational science.10(3):375-378
- Shahin, Mohammad & Rayan, Adel.(2011). Metacognitive Skills, problem solving relationship with school achievement among AlQuds university students.journal of the Association of Arab Univeraities.33 (1):107-136
- Zarraa,Ahmad(2017)Metacognitive strategies in teaching geography and their impact in improving achievement ,geographical skills and positive thinking between preparatory students.Egypt.Assuit University.Educational Jouranal.33(2)244-294

المراجع الانجليزية

- Al-Gaseem, M., Bakkar, B., & Al-Zoubi, S. (2020). Metacognitive thinking skills among talented science education students. **Journal for the Education of Gifted Young Scientists**, 8(3), 897-904. DOI
- Chraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. **Educational Psychology Review**, 7(4), 351–371.
- Falvell, J. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring A New Area of Cognitive–Developmenta Inquirey. **American Psychologist**, 34 (10), 906-911
- Haukås, Åsta, Bjørke, Camilla and Dypedahl, Magne(2018)Metacognition in Language Learning and Teachin.New York,**Routledge**
- Kumar, A. E.(1998). The Influence of Metacognition on Managerial Hiring

- Decision Making: Implications for Management Development. Unpublished PhD Thesis, Virginia State University.
- Livingston, Jennifer A.(2003). Metacognition: An Overview. Educational Resources Information Center. https://www.researchgate.net/publication/234755498_Metacognition_An_Overview
- Muijs, Daniel & Bokhove, Christian.(2020). Metacognition and Self regulation: Evidence Review.**England.Education**
- Ormrod ,Jeanne Ellis(2016) .**Human Learning**.(7thedition) England: Pearson Education Limited
- Schraw, Gregory & Dennison, Rayne.(1994). Assessing Metacognitive Awareness. **Contemporary Education Psychology**, 19(4), 460- 475.
- Schraw, G. and Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. **Educational Psychology Review**, 7(4), 351-125.