

The Level of Critical Thinking among Students of Zarqa University according to the California Test of Critical Thinking Skills and Its Relation to Some Variables

Jehad Abdul Hamid Al-Qudimat
Faculty of Education
Zarqa University
jehad-q@hotmail.com

Jamal Saleh Atallah
Supervisor
AL-HASAADAL-TARBAWI SCHOOLS
jamal20032001@yahoo.com

Received:24/01/2019

Accepted:02/01/2020

Abstract:

The aim of this study is to reveal the level of critical thinking among Zarqa University students according to the California test of critical thinking skills and its relation to some variables. The study population was the students of Zarqa University for the first semester of the academic year 2016/2017 and the random sample of (387) first year students and the third of all university faculties. The researchers used the descriptive method; the study tool is the California test of critical thinking skills, which was modified to the Jordanian environment. The test was applied and corrected, and the data was monitored and computerized. The statistical averages, standard deviations and ANOVA were calculated to answer the question and examine the hypothesis of the study.

The arithmetic mean of critical thinking among Zarqa University students was in accordance with the California Critical Thinking Skills Test (13.58) and the mean is medium according to the mean average. The researchers recommended that the curriculum be structured to reflect the critical thinking skills of students, support decisions to include critical thinking subjects in study plans, and conduct similar studies in other settings.

Keywords: Critical Thinking - Critical Thinking Skills - California Test of Critical Thinking Skills.

مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً لاختبار كالفورنيا لمهارات التفكير الناقد وعلاقته ببعض المتغيرات

جمال صالح عطا الله
مشرف تربوي
مدارس الحصاد
jamal20032001@yahoo.com

جهاد عبد الحميد القديمات
كلية التربية
جامعة الزرقاء
jehad-q@hotmail.com

قبول البحث: 2020/01/02

استلام البحث: 2019/01/24

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً لاختبار كالفورنيا لمهارات التفكير الناقد وعلاقته ببعض المتغيرات، وكان مجتمع الدراسة طلبة جامعة الزرقاء للفصل الأول من العام الدراسي 2017/2016، والعينة عشوائية طبقية مقدارها (387) طالباً وطالبة من طلبة السنة الأولى والثالثة من كليات الجامعة جميعها، واعتمد الباحثان المنهجية الوصفية، وأداة الدراسة اختبار كالفورنيا لمهارات التفكير الناقد المعدل للبيئة الأردنية، وجرى تطبيق الاختبار وتصحيحه ورصد البيانات وإدخالها حاسوبياً، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاستعانة بالإحصائي (ANOVA) لإجابة السؤال وفحص فرضيات الدراسة.

وبلغ المتوسط الحسابي للتفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً لاختبار كالفورنيا لمهارات التفكير الناقد (13.58)، والمستوى متوسط بحسب المتوسط الفرضي. وأوصى الباحثان بمراعاة بناء المناهج لواقع مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة، ودعم القرارات المتصلة بتضمين مواد دراسية تعنى بالتفكير الناقد ضمن الخطط الدراسية، فضلاً عن إجراء دراسات مماثلة في بيئات أخرى.

الكلمات المفتاحية: التفكير الناقد، مهارات التفكير الناقد، اختبار كالفورنيا لمهارات التفكير الناقد.

المقدمة:

برامج تدريبية لتتميتها، وأوصت دراسة⁽³⁾ بتقديم المحتوى مصحوباً بالتفكير الناقد، وتخطيط مناهج التعليم العالي وتعديلها بالتركيز على التعلم القائم على المشكلات والتعلم النشط.

والهدف الأساسي من تعليم وتعلم التفكير الناقد هو تحسين مهارات التفكير لدى الطلبة التي تمكنهم من النجاح في مختلف جوانب حياتهم، فهو من أبرز الأدوات التي يستخدمها الإنسان لتساعده على التكيف، فعنيت لذلك الأنظمة التعليمية في العالم به وسخرت الكثير من جهودها لتتميته، بغية الإعداد للنجاح في مواجهة متطلبات الحياة المستقبلية⁽²⁾، فتشجيع روح التساؤل والبحث والاستفهام، وعدم التسليم بالحقائق دون التحري أو الاستكشاف كل ذلك يؤدي إلى توسيع آفاق الطلبة المعرفية، ويدفعهم نحو الانطلاق إلى مجالات علمية أوسع، مما يثري أبنيتهم المعرفية ويزيد تعلمهم النوعي. ويمنحهم الاستقلال في التفكير، والقدرة على اتخاذ القرارات الصائبة في حياته، والحكم على الأمور وفق معايير واضحة ومحددة⁽⁹⁾. وبالنظر لما سبق هدفت الدراسة إلى بيان مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً

التفكير الناقد ومهاراته مطلب أساسي للطلبة في ظل اقتصاد المعرفة واستثمار رأس المال الفكري، وهو من أهداف التعليم العالي بحسب وثيقة الخطة الإستراتيجية للأعوام (2015-2018)⁽¹⁵⁾. وعبر التربويون في السنوات الأخيرة عن قلقهم من ضعف قدرة الطلبة في مهارات متنوعة للتفكير الناقد، ودعت عدة مؤتمرات محلية وعربية إلى المزيد من العناية بمهارات التفكير وبالأخص التفكير الناقد، فالطالب يتعرض لكم كبير جداً من المعارف عبر الأوعية المختلفة، والمدى الزمني المتاح محدود. وهو مضطر لتمييز ما يرد إليه وتحليله ونقده، فالتفكير الناقد من الموضوعات المهمة والحيوية التي انشغلت بها التربية قديماً وحديثاً، وذلك لما له من أهمية بالغة في تمكين المتعلمين من مهارات أساسية في عملية التعلم والتعليم؛ وتجلت الأهمية بميل التربويين على اختلاف مواقعهم العلمية إلى تبني إستراتيجيات تعليم وتعلم مهارات التفكير الناقد⁽¹⁴⁾. وأشار غويدولين⁽⁸⁾ إلى قيمة التدريب في تحسين مهارات التفكير، ودُعي⁽⁹⁾ إلى ضرورة تحليل المحتوى الدراسي للمواد المختلفة لتبين مدى عنايتها بتنمية مهارات التفكير، وإلى

مستوى التفكير الناقد: وزن الدرجة التي يحصل عليها المفحوص عند استجابته لاختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد، فإما أن يكون مرتفعاً أو متوسطاً أو منخفضاً.

حدود الدراسة:

لدراسة مجموعة من الحدود تفصيلها في الآتي:
الحد الزمني: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2016/2017).

الحد المكاني: جامعة الزرقاء بكلياتها جميعاً.
الحد البشري: اقتصرها على طلبة جامعة الزرقاء مجتمعاً للدراسة والعينة منه.

الحد الموضوعي: الأداة التي استخدمها الباحثان، وترتبط نتائج الدراسة بمدى صدقها وثباتها.

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري:

يواجه الإنسان في حياته مواقف متنوعة تضعه أمام اختيارات متعددة، ويقف أمامها لاتخاذ القرار المناسب، وفي هذه الحال تلزمه القدرة على قياس الخيارات وتقييمها تقيماً سليماً، مستنداً إلى مهارات مركبة من تحليل واستقراء واستدلال واستنتاج، وهذه الممارسة الحياتية في حقيقتها أساس التفكير الناقد، فما التفكير الناقد؟ وما مهاراته؟ وما أهميته؟ وما صفات من يتحلون به؟

عُرف التفكير الناقد بأنه تقرير حقيقة المعرفة ودقتها وقيمتها، والحكم على الأخبار المستندة إلى مصادر مقبولة، وفحص المواد في ضوء الدليل، ومقارنة الحوادث والأخبار ثم الاستنتاج⁽²⁾. ويعرف بأنه عملية ذهنية يتطور فيها المتعلم من خلال عمليات التفاعل التي يشترك فيها مع المواد والخبرات والمواقف والأحداث البيئية، والوصول إلى استنتاجات وافتراسات ومعانٍ وتوقعات جديدة⁽¹¹⁾. وعرفه فاشون بأنه عملية الحكم الهادف المنظم ذاتياً، والمحرك المعرفي الذي يؤدي إلى حل المشكلات واتخاذ القرارات⁽⁵⁾. والتفكير الناقد هو الحكم الحذر والمتأنى لما ينبغي علينا قبوله أو رفضه أو تأجيل البت فيه حول مطلب أو قضية معينة، مع توفر درجة من الثقة لما نقبله أو نرفضه⁽¹⁹⁾.

وتحليل ما سبق يتبين أن التفكير الناقد عملية عقلية منظمة هادفة، تتضمن مهارات مركبة من تحليل وتقييم واستدلال واستنتاج واستقراء، فهو منهج تفكير يتضمن مهارات عقلية متقدمة عالية الرتبة لتساعد الإنسان على حسن الاختيار والتكيف.

وأما مهارات التفكير الناقد فقد تفاوتت الباحثون في تحديدها، فمن مهاراته التركيز على سؤال معين وتحليل الحجج والبراهين التي يمكن أن تحل هذا السؤال، والحكم على مصداقية مصدر المعلومات

لاختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد وعلاقته ببعض المتغيرات لمعرفة واقع الحال، وتقديم التوصيات المناسبة لتطوير العملية التدريسية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

في ضوء ما سبق في المقدمة ولما يلمسه المباشر للتدريس الجامعي من أهمية التركيز على المهارات العقلية العليا ومنها مهارات التفكير الناقد، هدفت مشكلة الدراسة بمعرفة مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً لاختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، وانبثق عن مشكلة الدراسة الفرضيات الآتية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0,05)$ لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء تعزى إلى المستوى الدراسي.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0,05)$ لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء تعزى إلى نوع الكلية.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0,05)$ لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء تعزى لتفاعل متغيري المستوى الدراسي ونوع الكلية.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة للأسباب الآتية:

1- انسجامها مع الاتجاه التربوي بضرورة التقويم الدوري لأغراض تقديم بيانات مناسبة لمساعدة المخططين لتحقيق متطلبات التطوير التربوي المنشود.

2- معرفة مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وعلاقته بمتغيري المستوى الدراسي ونوع الكلية، وفقاً لأداة مقننة ومستخدمة في بلدان عديدة.

3- تعريف الجهة ذات الصلة في بناء المناهج بواقع مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة.

4- دعم القرارات المتصلة بتضمين مواد دراسية تعنى بالتفكير الناقد ضمن الخطط الدراسية.

5- حفز الباحثين لإجراء دراسات مماثلة في بيئات أخرى.

مصطلحات الدراسة:

التفكير الناقد: عملية عقلية هادفة تتضمن تنظيم الحكم الذاتي المستند إلى التحليل والتقييم والاستدلال والاستنتاج والاستقراء. ويتمثل في هذه الدراسة بأسئلة الأداة وعددها (34) سؤالاً.

اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد: الاختبار الذي أصدرته مؤسسة كاليفورنيا للنشر الأكاديمي نموذج (2000)، ويتكون من (34) فقرة تقيس مهارات التحليل والتقييم والاستدلال والاستنتاج والاستقراء، ويمثل هذا النموذج أداة الدراسة مكيفة بحسب البيئة الأردنية.

الصلة، معتدل في اختيار المعايير، مثابر في التماس النتائج الدقيقة للموضوعات بقدر ما تسمح به الظروف.

الدراسات السابقة:

أجرت (8) دراسة نوعية كمية هدفت إلى تطوير نموذج للتدريب العملي لتحسين مهارات التفكير النقدي وتطوير القيادة. واستندت الدراسة إلى مهارات التفكير النقدي التي حددها تقرير دلفي (APA) لحل المشكلات، وقد جمعت البيانات النوعية بأداة المقابلة مع الموظفين الجدد في القوى العاملة. وتم قياس التحسين في مهارات التفكير النقدي بإجراء اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير النقدي: (قبلي، منتصف، وبعدي). وأظهرت النتائج تحسناً في مهارات التفكير النقدي لجميع المشاركين تقريباً (قادة المستقبل). وهذه النتائج تدعم قيمة التدريب وتنمية مهارات التفكير في برامج تطوير الإدارة والقيادة، أو أي برنامج يركز على الشخصية أو التطوير المهني.

وهدف دراسة (12) إلى الكشف عن العلاقة بين مهارات التفكير الناقد والقراءة الطوعية والتحصيّل الأكاديمي لدى الطلبة الجامعيين. وقد تكونت العينة من 119 طالباً في كلية الفنون الحرة في الجنوب الأمريكي في سبعة أقسام من المرحلة الجامعية للغة الإنجليزية، واستخدم اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة إيجابية بين التفكير الناقد والقراءة الطوعية والتحصيّل الأكاديمي.

وقصدت دراسة (1) إلى تطوير اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وفقاً لنظرية السمات الكامنة، وقد ترجم الباحث فقرات الاختبار والتعليمات إلى العربية وعكسياً، وطبق الاختبار على عينة عددها (500) من الطلبة في الجامعات الرسمية في بغداد، اختبروا عشوائياً طبقياً، واستند الباحث على نموذج (راش) أحادي المعلم من نماذج نظرية السمات الكامنة لتحليل فقرات الاختبار وفقاً للطريقة العلمية. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة مناسبة الاختبار لمستوى أفراد العينة؛ لانساق قدرات العينة وصعوبة الفقرات، ولاستبعاد التخمين في الإجابة. وأوصى باعتماد الاختبار في المجالات النفسية والتربوية، وإجراء دراسات مماثلة لمراحل دراسية أخرى.

وأجريت (10) دراسة هدفت إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية في الأردن باستخدام إستراتيجية مونرو وسليتر (Slater & Monro)، وإستراتيجية مكفارلاند (McFarland). وقد شملت العينة 209 من طلاب الصف الثامن، مقسمة في ثلاث مجموعات اثنتين تجريبيتين وواحدة ضابطة، والأداة اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد. وأظهرت النتائج وجود فروق لمصلحة المجموعتين التجريبيتين، مما يعني فاعلية الإستراتيجيتين، وأوصت الدراسة بتوفير مهارات التفكير النقدي في المناهج.

والبيانات التي تغيد في الإجابة عن السؤال، وتجنب الاندفاع في إصدار الأحكام (4). وأورد (20) أربع عشرة مهارة منها الاستقراء وتحديد السبب والنتيجة. وانتقى (17) إحدى عشرة مهارة منها التمييز بين الحقائق والآراء، وتوليد الحجج والأدلة. وأقرب بيان لمهارات التفكير الناقد ما أورده فاشون (6) معتمداً على تعريف خبراء دلفي، ويشمل: التفسير ويتضمن التصنيف واستخلاص النتيجة، ويعني التعبير عن الفهم والمعنى المستند إلى الخبرة والمعطيات والإجراءات والمعايير، والتحليل ويتضمن فحص الآراء واكتشاف الحجج وتحليلها بتحديد العلاقات الاستدلالية والعقلية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والصفات، والتقييم ويتضمن تقويم الادعاءات وتقويم الحجج، ويصف فهم الشخص وإدراكه وحكمه واعتقاده، والاستدلال ويتضمن تقصي الأدلة وتخمين البدائل والتوصل إلى استنتاجات، ومهارة الشرح وتتضمن إعلان النتائج وتوسيع الإجراءات وعرض الحجج المقنعة، ومهارة تنظيم الذات وتتضمن تقويم الذات، وتصحيح الذات بمراقبة الفرد لنشاطاته بوعي، واستخلاص العناصر المشتركة في أنشطته والنتائج المستخلصة.

وتكمن أهمية التفكير الناقد وتعليمه في تشجيع روح التساؤل والبحث والاستفهام، وعدم التسليم بالحقائق دون تحرر، مما يؤدي إلى توسيع الآفاق الفكرية للطلبة، وجعلهم يبتعدون عن التمحور الضيق حول ذواتهم (16)، وتتأكد أهميته في تمكين المتعلم على الحكم على الأشياء وفهمها وتقويمها طبقاً لمعايير معينة بطرح أسئلة وعقد مقارنات، ودراسة الحقائق دراسة دقيقة، وتصنيف الأفكار للوصول إلى الاستنتاج الصحيح. وتحويل عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي (18)، ويكسب المتعلم تعليقات مقبولة للموضوعات المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية. والتفكير الناقد له علاقة ارتباطية إيجابية مع التفكير الإبداعي والتفكير الجيد (21)، ويمكن الفرد من حل المشاكل، ويعزز تفكيره العلمي، وينمي قدرات التفكير العليا لديه. وله علاقته ارتباطية إيجابية بمتغيرات مثل الذكاء والتحصيّل.

والشخص الذي يتمتع بالتفكير الناقد له صفات دالة، منها أنه منفتح على الأفكار الجديدة، ويعرف متى يحتاج إلى معلومات أكثر حول شيء ما، ويبحث عن الأسباب والبدائل (17). وذكر (14) نقلاً عن فيرت (1997) صفات الشخص الذي يتمتع بالتفكير الناقد منها أن لديه القدرة على الاعتراف بأن لديه نقصاً في الفهم أو المعلومات، ولديه قدرة واضحة على تحديد مجموعة من المعايير لتحليل الأفكار والتقدير الذاتي. وعرض (7) وصفاً مفصلاً لصفات المفكر الناقد بحسب رأي خبراء دلفي (Delphi)، فالمفكر الناقد فضولي، حسن الاستطلاع، واثق التفكير، مرن منفتح منصف في التقييم، صادق في مواجهة التحيز أو النزعات الشخصية، مترو في إصدار الأحكام، يعيد النظر في الأشياء، منظم في الأمور المعقدة، مجتهد في إدارة المعلومات ذات

الطلبة في الكليات العلمية، والكليات الإنسانية، وطلبة الجامعة ككل على الدرجات الكلية والمهارات الفرعية للاختبار.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تنوّعت الدراسات في بيئتها بين محلية وعربية وعالمية. وقصد بعضها التعرف إلى واقع البيئة التي درستها، وهدفت أخرى إلى تطوير الاختبار ليناسب بيئة معينة، واتجهت بعضها إلى قياس فاعلية برنامج تدريسي في تنمية مهارات التفكير الناقد. واعتمد معظمها في منطلقاتها على مفهوم دلفي للتفكير الناقد، واستخدمت اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد. وتعددت المنهجية لديهم فاعتمد بعضها المنهج الوصفي، واعتمد بعضها الآخر المنهج التحليلي، واختار بعضها المنهج شبه التجريبي. وقد أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الإطار النظري والمنهجية ومناقشة النتائج، وافتقرت عنها بالبيئة التي أجريت فيها، واستقرت حالة محددة وهي مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً لاختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد وعلاقته ببعض المتغيرات.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الزرقاء لمرحلة البكالوريوس في الفصل الأول من العام الدراسي 2016/2017م وعددهم 6576 طالباً وطالبة، وجاءت العينة عشوائية طبقية وعددها 387، ويبين الجدول الآتي نو الرقم (1) توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب متغيري السنة الدراسية ونوع الكلية سواء أكانت إنسانية أم علمية.

الجدول ذو الرقم (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب متغيري السنة الدراسية ونوع الكلية

المجموع	علمية	إنسانية	نوع الكلية السنة الدراسية
178	70	108	الأولى
209	83	126	الثالثة
387	153	234	المجموع

أداة الدراسة:

للإجابة عن سؤال الدراسة وفحص فرضياتها، استخدم الباحث اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (CCTST) النموذج (A). والاختبار أصدرته مؤسسة كاليفورنيا للنشر الأكاديمي (California Academic Press) استناداً إلى إجماع الخبراء في جمعية علم النفس الأمريكية (APA)، باستخدام إستراتيجية دلفي (Delphi) على مدى سنتين. والاختبار معد لقياس مجموعة من المهارات بحسب تعريفهم للتفكير الناقد، وتشمل: التحليل والتقييم والاستدلال والاستنتاج

وأجريت دراسة⁽³⁾، وكان الغرض منها تحديد ما إذا كانت هناك اختلافات في الأبعاد الخمسة للتفكير النقدي باختلاف الكلية والجنس. وشملت العينة 1455 طالباً وطالبة من السنة الدراسية (2009-2010) من المنطقة الواقعة جنوبي شرق الولايات المتحدة، وأداتها اختبار (CCTST)، واستخدمت المنهجية الوصفية لتحليل البيانات. وأشارت النتائج إلى أن الجنس وكلية الدراسة لهما أثر في مستوى الانضباط الدراسي لمصلحة الذكور.

وهدفت دراسة⁽⁹⁾ التعرف إلى درجة امتلاك الطلبة المتفوقين من مدرسة اليوبيل في الأردن لمهارات التفكير الناقد، واستخدم الباحثان اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، وقد اشتملت عينة الدراسة (94) من الطلبة المتفوقين اختيروا عشوائياً من مجتمع الدراسة. وأظهرت نتيجة الدراسة تدني درجاتهم ككل وفي المهارات الفرعية، وأشارت إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس، أو لمتغير الصف الدراسي. وأوصى الباحثان بتحليل المحتويات الدراسية المختلفة لتبين عنايتها بتنمية مهارات التفكير الناقد، وكذلك بناء برامج تدريبية لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة عامة وطلبة اليوبيل خاصة.

وأجريت دراسة⁽¹⁴⁾ التي هدفت إلى استقصاء مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا)، وقد تكونت العينة من جميع طلبة الكلية والبالغ عددهم (510) من الطلبة. استخدم الباحثان اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد نموذج (2000) بعد التحقق من خصائصه السيكومترية، وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى أفراد عينة البحث دون المستوى المقبول تربوياً والذي حدد بـ (80%)، وأظهرت نتائج البحث وجود فرق في مستوى مهارات التفكير الناقد تبعاً لمتغير الجنس وذلك لصالح الإناث، فيما كانت هناك فروق تبعاً للمستوى الدراسي وذلك لصالح طلاب السنة الأولى والثانية.

وهدفت دراسة⁽¹⁸⁾ التعرف إلى أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن لتلك المهارات ودرجة ممارستهم لها، وقد تكونت عينة الدراسة من (84) معلماً ومعلمة، واستخدمت الباحثة اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد. وأظهرت النتائج أن درجة اكتساب المعلمين لمهارات التفكير الناقد منخفضة بعامة وكذلك درجة الممارسة، وكان للبرنامج أثر إيجابي من حيث الاكتساب والممارسة.

وهدفت دراسة⁽²¹⁾ إلى تقنين اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، واشتقاق معايير أداء طلبة الجامعات الأردنية عليه بعد تطويره وتعديله للبيئة الأردنية، وطبق الاختبار على عينة التقنين التي اختيرت عشوائياً عنقودياً. وبلغ عدد أفراد العينة (1485) طالباً وطالبة من جامعة مؤتة. وأظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائياً بين متوسطات أداء الطلبة تعزى للتخصص، وللفاعل بين التخصص والجنس والعمر. وتم اشتقاق الرتب المئينية والعلامات المعيارية والعلامات التائية لأداء

على تنفيذ الاختبار أحد الباحثين وشرح للطلبة إجراءات تطبيقه، بحضور مشرفي مختبرات الحاسوب لتيسير المهمة. وصحح الاختبار حاسوبياً.

محك الأداء: اتجه اختبار كاليفورنيا إلى تمييز المتوسط الحسابي باختلاف بيئات المستجيبين، واتجهت هذه الدراسة إلى اعتماد المتوسطات الحسابية محكاً للأداء بناء على الوسط الفرضي ومقداره هنا (8.5)، وتم حسابه بجمع أوزان البدائل مقسومة على البدائل مضروبة بعدد الفقرات⁽¹³⁾.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد.
المتغير التابع: مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء، وله ثلاثة مستويات: مرتفع ومتوسط ومنخفض. بحسب الوسط الفرضي، فمن كانت متوسطه > 8.5 فمستواه منخفض، ومن كان متوسطه $< 8.5 - 2$ فمستواه متوسط، ومن كان متوسطه < 24.5 فمستواه مرتفع.
المتغير المعدل: 1- المستوى الدراسي وله مستويان: طلبة السنة الأولى، وطلبة السنة الثالثة.
- نوع الكلية وله مستويان: الكليات العلمية والكليات الإنسانية.
- الأساليب الإحصائية: استخدم الباحثان المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والوسط الفرضي، وتحليل الاختبار التثائي.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن سؤال الدراسة ونصه: "ما مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء بحسب اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد؟". فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مهارة وللاختبار ككل، ويوضح الجدول الآتي ذو الرقم (2) ذلك.

والاستقراء. ولهذا الاختبار ست درجات، درجة كلية لمجموع مهارات التفكير الناقد، وخمس درجات فرعية. ويتكون الاختبار من (34) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ويصحح الاختبار بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وتتبع كل فقرة من الفقرات واحدة من المهارات الفرعية الثلاث (التحليل والتقييم واستدلال). ويعاد تصنيف (30) فقرة ضمن مهارة الاستقراء أو الاستنتاج. ويمتاز الاختبار بعدد من الخصائص، فهو معد ليلائم المرحلتين الجامعية والثانوية، ولا يعطي ميزة تفضيلية على أساس الجنس أو المجموعة أو الثقافة أو التخصص، ولا تحتوي فقرات الاختبار مصطلحات تخصصية، ويتمتع بمؤشرات صدق وثبات عالية.

واعتمد الباحثان تقنين الشطناوي⁽²¹⁾ للاختبار على البيئة الأردنية. وعرضاه على مجموعة من المحكمين المتخصصين لإبداء الرأي بمناسبة كأداة للدراسة واقتراح أي تعديلات، وأخذ بتوجيههم بتعديل بعض التعبيرات لتناسب التغيير بسبب الزمن، وعليه فقد عدلت بعض العبارات لتكون أكثر ارتباطاً بالبيئة الأردنية وأكثر حداثة، من ذلك عدلت عبارة (يقتنون أشربة الفيديو وإسطوانات الليزر) إلى (يتابعون المقاطع)، وعدلت عبارة (مترو الأنفاق) إلى (حافلة)، فضلاً عن التصحيح اللغوي.

وتم التأكد من وضوح التعليمات بإجراء الاختبار على عينة مقدارها (50) طالباً وطالبة ينتمون إلى مجتمع الدراسة وليسوا من عينتها، وقد قدر وقت الإجابة بـ (50) دقيقة، ويتوافق هذا التقدير مع عزيز⁽¹⁾، وقد قدره المرعي ونوفل⁽¹⁴⁾، وغيرهما⁽²¹⁾ بـ (60) دقيقة.

تطبيق الاختبار:

أعد الاختبار حاسوبياً، وعرضت الأسئلة عشوائياً على أفراد الدراسة مع مراعاة تتابع الأسئلة العنقودية، ويدخل المفحوص على الشاشة بوضع بياناته ثم البدء بالاختبار المقيد بالزمن المحدد حاسوبياً، وقد أشرف

الجدول ذو الرقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات طلبة جامعة الزرقاء

على اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد

نوع الكلية	المستوى الدراسي	البيان	المهارات					الكلي
			التحليل	التقييم	الاستدلال	الاستنتاج	الاستقراء	
علمية	سنة أولى	Mean	4.76	4.71	3.54	7.09	4.10	13.01
		N	68	68	68	68	68	68
		Std. Deviation	1.720	1.796	1.606	1.991	1.813	1.750
	سنة ثالثة	Mean	4.86	4.84	3.73	7.25	4.18	13.43
		N	73	73	73	73	73	73
		Std. Deviation	1.475	1.826	1.377	1.690	1.531	1.572
	Total	Mean	4.82	4.77	3.64	7.17	4.14	13.23
		N	141	141	141	141	141	141

		Std. Deviation	1.593	1.806	1.489	1.836	1.667	3.467
إنسانية	سنة أولى	Mean	4.94	4.89	4.00	7.54	4.31	13.83
		N	112	112	112	112	112	112
		Std. Deviation	1.601	1.721	1.616	2.004	1.655	1.754
	سنة ثالثة	Mean	4.95	5.02	3.78	7.29	4.47	13.57
		N	134	134	134	134	134	143
		Std. Deviation	1.426	1.453	1.427	1.818	1.759	1.357
	Total	Mean	4.94	4.96	3.88	7.41	4.40	13.79
		N	246	246	246	246	246	246
		Std. Deviation	1.505	1.579	1.517	1.905	1.711	3.284
Total	Mean	4.90	4.89	3.79	7.32	4.30	13.58	
	N	387	387	387	387	387	387	
	Std. Deviation	1.537	1.665	1.509	1.881	1.697	3.359	

ولعل هذه النتيجة تعود إلى تشابه البيئة الجامعية، ولبناء المواد الدراسية التي تعنى بالمعرفة غالباً، وتستند إلى إستراتيجيات التدريس المباشرة، ولكثافة المواد يتجنب مدرسوها إستراتيجيات التعلم النشط كونها تستوفي وقتاً أطول في الموقف التعليمي، وهم يرغبون بإنهاء المواد بحسب الخطط الدراسية. ولم تتفق النتيجة مع مرعي ونوفل⁽¹⁴⁾، ولا مع الشطناوي⁽²¹⁾، واختلفت مع دراسة⁽³⁾ التي أظهرت فرقاً يعزى للكلية لمصلحة التمريض بالمقارنة بكلية الأعمال.

الجدول ذو الرقم (3)

تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري المستوى الدراسي ونوع الكلية والتفاعل بينهما لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء وفقاً لاختبار كالفورنيا لمهارات التفكير الناقد

مصدر التباين	مجموع لمربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى دلالة
المستوى الدراسي	2.480	1	2.480	.220	.639
نوع الكلية	29.253	1	29.253	2.594	.108
النوع × المستوى	5.285	1	5.285	.469	.494
الخطأ	4319.47	383	11.278		
المجموع	75765.00	387			

ولعل هذه النتيجة تعود إلى تشابه البيئة الجامعية، ولبناء المواد الدراسية التي تعنى بالمعرفة غالباً، وتستند إلى إستراتيجيات التدريس المباشرة، ولكثافة المواد يتجنب مدرسوها إستراتيجيات التعلم النشط كونها تستوفي وقتاً أطول في الموقف التعليمي، وهم يرغبون بإنهاء المواد بحسب الخطط الدراسية. ولم تتفق النتيجة مع مرعي ونوفل⁽¹⁴⁾، ولا مع الشطناوي⁽²¹⁾، واختلفت مع دراسة⁽³⁾ التي أظهرت فرقاً يعزى للكلية لمصلحة التمريض بالمقارنة بكلية الأعمال.

ويشير الجدول (3) أن قيمة (ف) المحسوبة لأثر المستوى الدراسي على أداء الطلبة على اختبار التفكير الناقد (0,220) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ، وهذا يعني عدم

وهاهنا لا بد من التنويه بأن أثر وسائل التواصل الاجتماعي التي يتفاعل معها الطلبة حدّت من الفجوات بينهم في الخبرات. ولكون المواد الدراسية الجامعية تعتنى بالمحتوى المعرفي والتطبيقي التخصصي، وليست مبنية على دمج مهارات التفكير والتدريب عليها مما يقلل فرص تحسين هذه المهارات لديهم، فقد أشار غويدولين⁽⁸⁾ إلى قيمة التدريب في تحسين مهارات التفكير، وأشار⁽⁹⁾ إلى ضرورة تحليل المحتوى الدراسي للمواد المختلفة لتبين مدى عنايتها بتنمية مهارات التفكير، ودعت إلى برامج تدريبية لتنميتها، وأوصت الدراسة⁽³⁾ بتقديم المحتوى مصحوباً بالتفكير الناقد، وتخطيط مناهج التعليم العالي وتعديلها بالتركيز على التعلم القائم على المشكلات والتعلم النشط، ولعل هذا لا يتسنى في الجامعات لكثافة عدد الطلبة في الشعبة الواحدة.

فرضيات الدراسة:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0,05)$ لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء تعزى للمستوى الدراسي.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0,05)$ لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء تعزى لنوع الكلية.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0,05)$ لمستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الزرقاء تعزى لتفاعل متغيري المستوى الدراسي ونوع الكلية.

ولاختبار هذه الفرضيات تم إجراء التحليل الثنائي للبيانات، وفي الجدول ذو الرقم (3) تبين أن قيمة ف المحسوبة لأثر نوع الكلية في أداء الطلبة على اختبار التفكير الناقد (2,594)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ، وهذا يعني عدم وجود فروق معنوية في أداء طلبة جامعة الزرقاء على اختبار التفكير الناقد تعزى لمتغير نوع الكلية: (علمية، إنسانية).

6. Facione, P. A. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*, California Academic Press. 1998 <https://insightassessment.com/wp-content/uploads/ia/pdf/whatwhy2018.pdf>
7. Facione, P. A. *Critical Thinking: A statement of Expert consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction—The Delphi Report*. Millbrae, CA: California Academic Press,1990. [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=465429](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=465429)
8. Gwendolyn C.C,A Practical Coaching Model for Critical Thinking Skill and Leadership Development (C/CTSLED),*Management and Organizational Studies* Vol. 2, No. 4; 2015Published by Sciedu Press 42 ISSN 2330-5495 .
9. Al-Jaafara, A and Al-Kharabsheh, O. The degree in which the jubilee superior students in Jordan possesses critical thinking skills. *The Gulf Letter*, No. 122, Thirty Years, pp. 197, 241. 2009.
10. Jawarneh, M. Iyadat, W.Sadeq Al-Shudaifat, S.Khasawneh, L.Developing Critical Thinking Skills of Secondary Students in Jordan Utilizing Monro and Slater Strategy, and McFarland Strategy *IJAES – Vol. 3 No. 1 Pg. No. 85*,2011.
11. Katame, Y. *Educational psychology and thinking*. Jordan, Amman: Dar Honaen for Publishing and Distribution,2007.
12. Kimberly . T. H. *Thinking and Reading Among College Undergraduates: An Examination of the Relationship between Critical Thinking Skills and Voluntary Reading*.A Dissertation Presented for the Doctor of PhilosophyDegreeThe University of Tennessee, Knoxville , 2012.
13. Al-Kubaisi, W. *Applied Statistics in Social Sciences*. Lebanon, Beirut: United International,2010.
14. Merhi, T and Nawfal, M. The level of critical thinking skills among the students of the Educational Sciences College (UNRWA). *Al-Manara*, Volume 13, No. 4. 2007.
15. Ministry of Higher Education. Strategic Plan (2015-2018), Jordan.2015
16. Myers, Shit . *Teaching critical thinking*. Translated by Azmi Jarrar, Jordan: Jordanian Book center,1993.
17. AL-Qudimat, J. *The effectiveness of a training program based on the knowledge economy in developing the competencies of Arabic language teachers for the secondary stage in Jordan*. Unpublished doctoral thesis, Jordan:

وجود فروق معنوية في أداء طلبة جامعة الزرقاء على اختبار التفكير الناقد تعزى إلى متغير المستوى الدراسي: (سنة أولى، سنة ثالثة).

ولعل هذا يُعزى إلى تشابه الخبرات العقلية التي يتعرض لها الطلبة، ولطبيعة عملية التدريس والمواد الدراسية، وانفتحت هذه النتيجة مع الشطناوي⁽²¹⁾، والجعافرة والخرايشة⁽⁹⁾، ولم تتفق مع المرعي ونوفل⁽¹⁴⁾، إذ أشارت دراستهما إلى وجود فرق لمصلحة طلبة السنة الأولى والثانية.

ويظهر من الجدول السابق ذي الرقم (3) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في أداء طلبة جامعة الزرقاء على اختبار التفكير الناقد، تعزى إلى التفاعل بين النوع والمستوى الدراسي، فقيمة (ف) المحسوبة (0,469) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0,05)$ ؛ مما يعني قبول الفرضية الصفرية. وهذه نتيجة متسقة مع ما سبقها، إذ لا توجد فروق جوهرية تعزى للكلية أو للمستوى الدراسي ابتداءً، وهذا يعزز تفسير الباحثين بالعزو إلى تشابه الخبرة التعليمية إجمالاً بما مر مع الطلبة من معارف ومهارات في التعليم العام وبخاصة في المرحلة الثانوية، فضلاً عن تشابه العملية التدريسية في الجامعة من حيث بنية المواد التدريسية، وإستراتيجيات التدريس.

التوصيات:

- مراعاة بناء المناهج لواقع مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة في الجامعات.
- دعم القرارات المتصلة بتضمين مواد دراسية تعنى بالتفكير الناقد ضمن الخطط الدراسية الجامعية.
- إجراء دراسات مماثلة في بيئات أخرى لإجراء المقارنات.

References

1. Aziz, S. Developing the California test of the critical thinking skills for the university students according to the theory of underlying features. *Al-Ustaz Magazine*, No. 202, pp. 693-718,2012.
2. Bayer, B. *Reference in Teaching Thinking - Teacher's Guide*, translated by Moayad Fawzi, Al-Ain: University Book House, 2003.
3. Brent T. Leach Donald W. Good Critical Thinking Skills Related to University Students' Gender and Academic Discipline International, *Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 1 No. 21 [Special Issue - December 2011].
4. Ennis, R. *Critical Thinking Reflection and Perspective*, Part II, 2011, https://www.pdcnet.org/inquiryct/content/inquiryct_2011_0026_0002_0005_0019
5. Facione, P.A.*Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Millbare, CA: California Academic Press, 2010.

- Amman Arab University for Higher Studies,2008.
18. Rabadi, M. *The effect of a training program based on critical thinking skills in acquisition the social studies teachers of the secondary level in Jordan of these skills and the degree of their practice of them.* Unpublished doctoral thesis, Jordan: Amman Arab University for Higher Studies.2004.
 19. Al Sorour, N. *Teaching thinking in the school curriculum.* Jordan, Amman: Wael Publishing and Distribution House,2007.
 20. Saeaduh, J. A. *Teaching thinking skills with hundreds of examples.* Amman : Al Shorouk House for Publishing and Distribution,2003.
 21. Al-Shatnawi, M. *Legalizing the California Test of the Critical Thinking Skills for the Undergraduate Students in Jordan.* Unpublished Master Thesis, Mutah University, Jordan,2003.
 22. Al-Shraideh, M. *The effect of a metacognitive training program in the critical thinking among the university students and its relationship with a number of variables.* Unpublished doctoral thesis, Jordan: Amman Arab University for Higher Studies,2003.