

مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربة

د.عبدالواحد سعيد محمد حيدر^(1,*)

¹عضو هيئة تدريس - كلية التربية بالتربة - جامعة تعز
* عنوان المراسلة: abdosaeed1959@gmail.com

مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربة لمهارات التفكير الناقد وفقاً لمتغيرات الجنس، والتخصص الأكاديمي، والمستوى الدراسي. وتكونت عينة الدراسة من طلبة كلية التربية من الجنسين، منهم (189) في المستوى الأول، و(87) في المستوى الرابع، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية التطبيقية من أربعة تخصصات هي: (علوم القرآن، واللغة الانجليزية، والفيزياء، والرياضيات). وتمثلت أداة الدراسة بمقياس (واطسون-جلاس) للتفكير الناقد النموذج القصير المعرب، وهو يتكون من (40) فقرة تتوزع على (5) اختبارات فرعية، وكل اختبار يقيس مهارة من مهارات التفكير الناقد. وقد أظهرت نتائج الدراسة: تدني مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بالتربة لمهارات التفكير الناقد بشكل عام، حيث لم يصلوا إلى المستوى المقبول تربوياً المحدد في الدراسة بالنسبة (60 %) من الدرجة الكلية للاختبار. ولم يظهر أثر دال لمتغير الجنس، وقد ظهر أثر دال في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد تبعاً لمتغير المستوى لصالح طلبة المستوى الرابع، كما ظهر أثر دال لمتغير التخصص لصالح اللغة الانجليزية. إضافة إلى ذلك فقد أظهرت النتائج وجود تفاعل مشترك بين متغيري المستوى الدراسي والجنس.

الكلمات المفتاحية: التفكير الناقد، مهارات التفكير الناقد، مستوى مهارات التفكير الناقد.

Level of Critical Thinking Skills among the Students of the Faculty of Education at Taiz University- Al Turba Branch

Abstract:

The current study aimed to examine levels of critical thinking skills among the students of the faculty of Education at Taiz University - Al Turba Branch, based on these variables: gender, study level, and major. The sample of the study consisted of (189) students from the 1st level (male and female), and (87) students from the 4th level (male and female). The sample was selected using stratified random method from four majors: (Quraan, English language, Physics, and Mathematics). The study used the translated form of Watson Glaser test (shortcut photo) WGCT-SF as a tool to measure critical thinking skills. It consisted of (60) items, distributed into (5) sub-tests each of which measured on critical thinking skill. The results of the study showed that the degree of critical thinking among members of the sample of the study was below the acceptable average, which was (60 %) of the total test score. The results of the study also revealed that there were no significant differences according to gender. Besides, there were significant differences in the level of critical thinking according to study level of the sample in favor of level four students, and there were significant differences according to major in favor of English language. In addition, there was correlation the study level and gender variables.

Keywords: Critical thinking, Critical thinking skills, Level of critical thinking skills.

المقدمة:

يتميز هذا العصر بأنه عصر العلم والتكنولوجيا حيث تسارعت فيه الاكتشافات والاختراعات في مختلف المجالات، وأضحى العنصر البشري المدرب المفكر هو رأس المال الحقيقي لأي بلد ينشد النمو والتقدم والرخاء، ولذلك كان الاهتمام بتعليم الإنسان وتدريبه وتنمية مهاراته وقدراته قضية مهمة وذات أولوية في هذا العصر.

ومن أهم القدرات التي ينبغي الاهتمام بها وتنميتها التفكير بمختلف أنواعه، ومن أبرزها التفكير الناقد الذي اهتم به العديد من الباحثين التربويين والنفسيين، حيث جعلوا موضوع تحديد وقياس مهارات التفكير الناقد وتنميتها من المواضيع الرئيسية في أبحاثهم (الحدادي والأشول، 2012). ويمكن القول أن التفكير الناقد أصبح من أهم أهداف التربية المعاصرة في العالم (مرعي ونوفل، 2007، 296).

فالفرد الذي لديه القدرة على التفكير الناقد يتصف بمجموعة من الصفات أبرزها أنه: (1) منفتح على الأفكار الجديدة. (2) لا يجادل في أمر لا يعرف عنه شيئاً. (3) يعرف متى يحتاج إلى معلومات أكثر حول شيء ما. (4) يعرف الفرق بين نتيجة ربما تكون صحيحة، ونتيجة لابد أن تكون صحيحة. (5) يعرف أن لدى الناس أفكاراً مختلفة حول معاني المفردات. (6) يحاول تجنب الأخطاء الشائعة في استدلاله للأمر. (7) يتساءل عن أي شيء يبدو غير معقول أو غير مفهوم له. (8) يحاول الفصل بين التفكير العاطفي والتفكير المنطقي. (9) يحاول بناء مفرداته اللغوية بحيث يكون قادراً على فهم ما يقوله الآخرون وعلى نقل أفكاره بوضوح. (10) يتخذ موقفاً أو يتخلى عن موقف عند توافر أدلة وأسباب كافية لذلك. (11) يأخذ جميع جوانب الموقف بنفس القدر من الأهمية. (12) يبحث عن الأسباب والبدائل. (13) يتعامل مع مكونات الموقف المعقد بطريقة منظمة. (14) يستخدم مصادر علمية موثوقة بها ويشير إليها. (15) يبقى على صلة بالنقطة الأساسية أو جوهر الموضوع. (16) يعرف المشكلة بوضوح (جروان، 2005، 61-62).

والتفكير الناقد يعرفه وإطسون وجلاسر بأنه: "المحاولة المستمرة لاختبار الفروض والآراء في ضوء الأدلة التي تسندها بدلاً من القفز إلى النتائج، ويتضمن معرفة طرق البحث المنطقي التي تساعد في تحديد مدى صحة مختلف الأدلة، للوصول إلى نتائج سليمة، واختبار صحة النتائج، وتقويم المناقشات بطريقة موضوعية خالصة" (المبدل، 2010، 18). وتعرفه زمزمي (2008، 156) بأنه: "عملية تقييم ذاتي والتوقف عن الأحكام المسبقة، كما هو عملية تقييم للنتائج العقلية للفرد بأنواعه المختلفة والحساسية للموقف بالاعتماد على المحكات المناسبة داخلية كانت أم خارجية". ويعرفه حمادنة وعاصي (2015، 134) بأنه: "عملية عقلية يتم من خلالها تفحص موقف محدد وفهمه، ثم تحليله والربط بين عناصره للوصول إلى إصدار حكم حوله". ويعرفه Ennis (1999) الوارد في الحدادي والأشول (2012، 6) بأنه: "تفكير تأملي معقول يركز على اتخاذ قرار بشأن ما نصدقه أو نؤمن به أو نفعله". ويعرفه Daniels و Udall (1991) الوارد في النبهاني (2010، 133) بأنه: "حل المشكلات أو التحقق منها وتقييمها بالاستناد إلى معايير متفق عليها مسبقاً". ويعرفه Polette (1982) الوارد في جروان (2005، 59) بأنه: "التفكير الذي يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا الثلاث في تصنيف بلوم، وهي التحليل والتركيب والتقويم". ونظراً لاختلاف الباحثين والمنظرين حول مفهوم التفكير الناقد، فقد تداعت مجموعة من الخبراء والباحثين المهتمين بموضوع التفكير الناقد، بدعوة من الجمعية الفلسفية الأمريكية، إذ اجتمع ما يقارب من (46) خبيراً يمثلون مجموعة من الباحثين من مختلف الحقول الأكاديمية، وذلك لبحث مفهوم التفكير الناقد، ومهاراته الأساسية، وقد استمر هذا البحث لمدة عامين متتاليين (1990م-1992م)، وتوصلت هيئة الخبراء إلى تعريف شامل لمفهوم التفكير الناقد على النحو الآتي: "نحن نفهم التفكير الناقد على أنه حكم منظم ذاتياً يهدف إلى التفسير، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، وإلى جانب ذلك فإنه يهتم بشرح الاعتبارات المتعلقة بالأدلة والبراهين، والمفاهيم، والطرق والمقاييس التي يستند إليها الحكم الذي تم التوصل إليه". (مرعي ونوفل، 2007، 292-293).

ومع الاهتمام العالمي الكبير بالتفكير الناقد، فإنه كثيراً ما أُسيء له كمصطلح علمي، وأسيء استخدامه كثيراً في مواطن بعيدة عن منهجيته العلمية، فهو ليس تفكيراً سلبياً يهدف إلى البحث عن الأخطاء، بل هو تفكير إيجابي يُقَوِّم ويُبَيِّن ويختبر الأفكار (Grow 1989) الوارد في النبهاني (2010).

والمواقف التي يعمل بها التفكير الناقد هي نوع من مواقف حل المشكلة، لكنها لا تتطلب بالضرورة سلوك حل المشكلات بخطواته المعروفة، ولا تتطلب إنتاجاً جديداً كما يحدث في التفكير الإبداعي، وإنما تتطلب سلسلة من الإجراءات واستعراض الآراء والوقائع المتعلقة بالموضوع، ومناقشة هذه الآراء لمعرفة الصحيح منها وغير الصحيح، وتمييز نواحي القوة والضعف في الآراء المتعارضة وتقويمها بطريقة موضوعية بعيدة عن التأثير بالعوامل الذاتية، والبرهنة على صحة الرأي الذي يوافق عليه، أو الحكم الذي يصل إليه، وقد يستدعي البرهان بدوره الرجوع إلى المزيد من البيانات واستخدام أسلوب أو أكثر من الأساليب المنطقية. أي أن التفكير الناقد يتضمن الحرص والدقة في البحث عن صدق الوقائع والمعلومات، والحكم على صحتها، وتقويم كل ادعاء معرفي في ضوء الدليل الذي يدعمه، واستخلاص النتائج والتعميمات السليمة، وتقويم الموضوعات والمناقشات بطريقة موضوعية خالصة (عبد الله، 2000). وقد أوردت الجعافرة والخرايشة (2007) تأكيد Kuhn (2005) في كتابها التعليم من أجل التفكير الناقد على ضرورة أن تكون الغرفة الصفية مُشجعة على التفكير الناقد، سواء تم التعلم بصورة تشاركية أو بصورة فردية، لأن امتلاك الطالب لمهارات التفكير الناقد تمكنه من إصدار القرارات حول العوامل السببية وغير السببية والتنبؤ بالمخرجات والنواتج.

وتكمن أهمية تعليم التفكير الناقد بأنه :

1. يحسن قدرة المعلمين في مجال التدريس وإنتاج منجزات عملية قيمة ومسؤولة.
2. يسهل قدرة المعلمين على إنتاج أنشطة تسمح لطلبتهم بممارسة هذه المهارات في غرفة الصف.
3. يطور لدى المتعلمين تربية وطنية مثالية، وحساً عالياً بالمجتمع المحيط والتفاعل معه والسعي لرقية وتقدمه، وينمي شعوراً قوياً بالمشاركة السياسية الفعالة والتوجه الديمقراطي.
4. يحسن من تحصيل الطلبة في المواد الدراسية المختلفة.
5. يشجع المتعلمين على ممارسة مجموعة كبيرة من مهارات التفكير مثل: حل المشكلات، والتفكير المنطقي، والتفكير الإبداعي، والمقارنة الدقيقة، والمناقشة، والأصالة في إنتاج الأفكار، والرؤية المتفحصية الشاملة، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، والبحث، والاستدلال، واتخاذ القرارات الآمنة، والتنظيم، والمرونة والتواصل، والتفاوض الذكي مع الذات ومع الآخرين.
6. يشجع على خلق بيئة صفية مريحة تتسم بحرية الحوار والمناقشة الهادفة.
7. ينمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي والبحث والتقصي عن المعرفة الواضحة؛ لينعكس ذلك على إعلانه من قيمة ذاته ومنجزاته الخاصة به، ويجعل المتعلمين أكثر تقبلاً للتنوع المعرفي وتوظيفه في سلوكهم الصفي الناجح.
8. يكسب الطلبة القدرة على فهم الفروق الثقافية بين الحضارات، واستيعاب دور المكان في تشكيل الحضارة الإنسانية.
9. يُحوِّل عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي، وفهم أعمق له على اعتبار أن التعلم إنما هو في الأساس عملية تفكير.
10. يكسب الطلبة تعليقات صحيحة ومقبولة للموضوعات المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية، ويعمل على تقليل الادعاءات الخاطئة.
11. يؤدي إلى قيام الطلبة بمراقبة تفكيرهم وضبطه مما يساعدهم في صنع القرارات في حياتهم (Ramer, 1999; Guzy, 2007, 295 – 296).

وهناك العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بمهارات التفكير الناقد ومستوى امتلاك الطلبة لهذه المهارات، وقد أظهرت نتائج بعض هذه الدراسات ضعف أو تدني مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى أفراد عينة الدراسة مثل: دراسة عبد الله (2000)، ودراسة الجعافرة والخرابشة (2007)، ودراسة مرعي ونوفل (2007)، ودراسة الحدادي وآخرون (2010)، ودراسة النبهاني (2010)، ودراسة الحدادي والأشول (2012)، ودراسة العميري (2013)، أو أنها دون المتوسط العالمي كدراسة الحدادي وآخرون (2013)، أو أنها دون المستوى المأمول كدراسة حمادنة وعاصي (2015). وأن نسبة كبيرة من المدرسين لم يُظهروا فهمًا واضحًا لكيفية تدريس التفكير الناقد كما في دراسة Thomas (1999) كما أظهرت نتائج بعض الدراسات أن متغير الجنس ليس له أثر دال إحصائي في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد كما في دراسة الجعافرة والخرابشة (2007)، ودراسة النبهاني (2010)، ودراسة الحدادي والأشول (2012)، ودراسة الحدادي وآخرون (2013)، ودراسة Garton وBurris (2006)، ودراسة Yenice (2011) بالنسبة للاختبار ككل. لكن نتائج بعض الدراسات أظهرت فروقاً دالة إحصائية في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث كما في دراسة مرعي ونوفل (2007)، ودراسة حمادنة وعاصي (2015). وبالنسبة لمتغير المستوى الدراسي أظهرت نتائج بعض الدراسات أن له أثراً دالاً إحصائياً مثل دراسة Garton وBurris (2006) ودراسة الحدادي وآخرون (2013)؛ حيث كانت الفروق لصالح طلبة المستويات العليا الذين تفوقوا على طلبة المستويات الدنيا في قدرات التفكير الناقد. وكذلك ظهر ارتباط بين المستوى الدراسي والميل للتفكير الناقد في دراسة Aybek, Tumkaya وAldag (2009) ويزداد هذا الارتباط كلما استمر الطلبة في دراستهم وارتفعوا إلى المستويات الأعلى. بينما ظهر في دراسة مرعي ونوفل (2007) عكس تلك النتائج، حيث أظهرت تفوق طلبة المستويين الأول والثاني على طلبة المستويين الثالث والرابع. بينما لم يظهر أثر دال لمتغير المستوى الدراسي في دراسة Yenice (2011). وبالنسبة لمتغير التخصص ظهر في نتائج بعض الدراسات عدم وجود أثر دال للتخصص في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد في الاختبار ككل مثل دراسة النبهاني (2012)، وأما بالنسبة لمتغير التحصيل الدراسي فقد ظهر في نتائج بعض الدراسات عدم وجود علاقة ارتباط دالة بين درجات أفراد العينة على اختبار التفكير الناقد ككل، ودرجاتهم في التحصيل الدراسي، مثل دراسة الحدادي والأشول (2012). بينما أظهرت نتائج بعض الدراسات العكس من ذلك، مثل دراسة Garton وBurris (2006) التي أظهرت أن مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة مرتفعي التحصيل أعلى من الطلبة ذوي التحصيل المنخفض. ودراسة Thomas (1999) التي أظهرت أن تبني التفكير الناقد في التدريس يخدم الطلبة ذوي التحصيل المرتفع أكثر من ذوي التحصيل المنخفض. أما من حيث الاستعداد للتفكير الناقد فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن الطلبة لديهم استعداداً قوياً للتفكير الناقد مثل دراسة Osman وIkhsang (2003). وهذا يستدعي أن تتبنى المناهج الدراسية تعليم التفكير الناقد للطلبة وتضمن ذلك في محتوياتها؛ لكي يصير مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد منسجماً مع استعداداتهم.

مما سبق يتضح أن التفكير الناقد صار هدفاً مهماً من أهداف التربية المعاصرة، وقد اهتم به الكثير من المربين والباحثين، وأكبر دليل على ذلك هو كثرة الأبحاث والدراسات التي تناولته من مختلف الجوانب في بلدان كثيرة من العالم. لذلك ينبغي على مؤسسات التعليم بمستوياتها المختلفة أن تهتم بهذا الموضوع؛ ومن أولويات هذا الاهتمام استقصاء واقع التفكير الناقد فيها، ليكون منطلقاً لوضع الاستراتيجيات والخطط اللازمة لتطوير برامج التعليم لتحقيق أهداف تنمية قدرات التفكير بشكل عام والتفكير الناقد بشكل خاص لدى الطلبة. والدراسة الحالية تسير في هذا الاتجاه وهي تتفق مع الدراسات التي أجريت على الطلبة الجامعيين. مثل: دراسة عبد الله (2000)، ودراسة مرعي ونوفل (2007)، ودراسة النبهاني (2010)، ودراسة Vyncke (2012). ودراسة Yenice (2011). ودراسة الحدادي وآخرون (2010)، ودراسة الحدادي وآخرون (2013). كما تتفق مع الدراسات التي استخدمت اختبار (واطسون - جلاس) للتفكير الناقد النموذج القصير كدراسة المبدل (2010)، ودراسة العميري (2013).

والجديد في هذه الدراسة : أنها كشفت عن مستوى امتلاك كلية التربية بفرع جامعة تعز في التربية مهارات التفكير الناقد وفقاً لمتغيرات الجنس، والتخصص، والمستوى الدراسي؛ وهو جانب مهم لمعرفة خصائص الطلبة؛ حيث لم تتناول هذا الموضوع أي دراسة سابقة بالنسبة لطلبة كلية التربية بالتربية. إضافة إلى أن الدراسة الحالية عملت على تطبيق اختبار (واطسون- جلاس) النموذج القصير المعرب في بيئة جديدة هم عينة من مجتمع طلبة الجامعة في اليمن. وذلك خلافاً لمجتمع دراسة المبدل (2010)، ودراسة العميري (2013)، وهذا يتيح فرصة لزيادة التأكد من صدق وثبات النموذج القصير المعرب من اختبار (واطسون- جلاس) للتفكير الناقد، ومناسبته لمجتمع الطلبة الجامعيين في اليمن.

وبناءً على ما سبق ترسخت لدى الباحث قناعة للقيام بعملية استقصاء لواقع التعليمي في الكلية التي يعمل فيها لمعرفة مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد، معتقداً أن هذا العمل يمكن أن يكون أساساً مهماً لعمليات لاحقة لتنمية وتطوير هذه المهارات لديهم.

مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الباحث في التدريس بكلية التربية وجد أن معظم الطلبة يميلون إلى عملية الحفظ والاستظهار ولا يستخدمون مستويات التفكير العليا - التطبيق والتحليل والتقييم والتركيب - في التعامل مع ما يتعلمونه، بل لقد أصبح الوصول إلى مستوى الفهم والاستيعاب يعد غاية الطموح لكثير منهم، حيث يوجد هناك من يحفظ بدون فهم لما يحفظه حتى في المواد العلمية. ومن هنا أثارته هذه المشكلة تساؤلاً لدى الباحث مضمونه: هل يمتلك طلبة الكلية مهارات التفكير التي تمكنهم من استيعاب ما يتعلمونه وفحصه؛ تحليلًا وتقويماً لاستخدامه أو اتخاذ قرارات تهمهم بشأن ذلك. وقد رأى الباحث أن مهارات التفكير الناقد ومستوى امتلاك طلبة كلية التربية لها يمكن أن تكون المحور للإجابة عن هذا التساؤل الذي نشأ لديه نتيجة إحساسه بتلك المشكلة.

أسئلة الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية مهارات التفكير الناقد. والفروق بينهم في امتلاكها وفقاً لمتغيرات الجنس، والتخصص، والمستوى الدراسي، من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية مهارات التفكير الناقد؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية لمهارات التفكير الناقد تعزى للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى الدراسي (أول - رابع) والجنس؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية لمهارات التفكير الناقد تعزى للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى الدراسي (أول - رابع) والتخصص (علوم القرآن - اللغة الإنجليزية - الفيزياء - الرياضيات)؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في أنها قد تسهم في الآتي:

- إضافة معرفة جديدة عن خصائص التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالتربية.
- تحفيز الأقسام الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بالكلية بتبني آليات محددة لتدريس التفكير الناقد في جميع التخصصات بالكلية.
- إعطاء مؤشر للأقسام الأكاديمية بمختلف تخصصاتها في الكلية عن فعالية الطرائق المستخدمة في التدريس، وكذلك أساليب التقويم وعمل مراجعة لها.
- التأسيس لدراسات أخرى مستقبلاً سواءً عن التفكير الناقد أو غيره من أنواع التفكير، في مختلف الأقسام الأكاديمية، والكليات بفرع الجامعة في التربية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- طلبة المستويين الأول والرابع في كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية للعام الجامعي 2014/2015م.
- في التخصصات الآتية: علوم القرآن، واللغة الإنجليزية، والفيزياء، والرياضيات.
- مهارات التفكير الناقد التي يقيسها اختبار "واطسون - جلاس" للتفكير الناقد (النموذج القصير) تعريب المبدل (2010).

مصطلحات الدراسة:

- التفكير الناقد: يتبنى الباحث في هذه الدراسة تعريف "واطسون- جلاس" للتفكير الناقد حيث يعرفه بأنه: "المحاولة المستمرة لاختبار الفروض والآراء في ضوء الأدلة التي تسندها بدلا من القفز إلى النتائج، ويتضمن معرفة طرق البحث المنطقي التي تساعد في تحديد مدى صحة مختلف الأدلة، للوصول إلى نتائج سليمة، واختبار صحة النتائج، وتقويم المناقشات بطريقة موضوعية خالصة" (المبدل، 2010، 18).
- مهارات التفكير الناقد: تنوعت تصنيفات الباحثين لمهارات التفكير الناقد بناءً على تنوع تعريفاتهم له، وخلفياتهم النظرية التي ينطلقون منها. والباحث في هذه الدراسة يتبنى المهارات التي يقيسها اختبار (واطسون - جلاس) للتفكير الناقد وهي خمس مهارات تفصيلها كما يأتي (المبدل، 2010، 35-39):
 - مهارة الاستنتاج (Inferenc): وهي العملية التي يقوم الفرد من خلالها بالتوصل إلى استنتاجات معينة بدرجة متفاوتة من الدقة بناءً على حقائق وبيانات معطاة.
 - مهارة تحديد (أو التعرف على) الافتراضات (Recognition of assumptions): وهي العملية التي يتعرف من خلالها الفرد على افتراضات أو مسلمات متضمنة في قضية ما. والافتراض هو الشيء الذي نسلم به ونعتبره بديهياً.
 - مهارة الاستنباط (Deduction): وهي العملية التي يستخلص الفرد من خلالها نتائج جزئية في ضوء قاعدة عامة أو مبدأ عام.
 - مهارة التفسير (Interpretation): ويقصد بها التعبير عن المعنى لمختلف التجارب والمواقف والمعطيات والقوانين والإجراءات والمعايير، فالتفسير عملية عقلية غرضها إضفاء معنى على خبراتنا الحياتية، أو استخلاص معنى منها. ونحن عندما نقدم تفسيراً لخبرة ما إنما نقوم بشرح المعنى الذي أوحى به إلينا.
 - مهارة تقويم الحجج (Evaluation of arguments): وهي العملية التي يميز بها الفرد بين الحجج القوية والحجج الضعيفة... فالحجج القوية يجب أن تكون مهمة ومتصلة اتصالاً مباشراً بالقضية المطروحة للنقاش، أما الحجج الضعيفة فإنها تكون غير متصلة بصفة مباشرة بالقضية المطروحة للنقاش حتى ولو كانت لها أهمية كبيرة، أو أنها تتصل بجوانب ذات أهمية ضعيفة أو تافهة من القضية.
- وإجرائياً: يعبر عن التفكير الناقد بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في اختبار التفكير الناقد (واطسون- جلاس) النموذج القصير المعرب ككل، ويعبر عن كل مهارة من المهارات الخمس للتفكير الناقد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار الفرعي للمهارة من نفس الاختبار. وهذه الدرجات هي التي تحدد (مستوى امتلاك طلبة الكلية لمهارات التفكير الناقد) سواء للاختبار ككل، أو لكل مهارة على حدة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الوصفي، لأنه المنهج المناسب للدراسات التي تهدف للحصول على معلومات دقيقة عن موضوع معين من مجموعة من الأفراد بشكل مباشر من خلال طرح عددٍ من الأسئلة عليهم (أبوعلام، 2001؛ عطيفة، 1996).

مجتمع الدراسة :

تمثل مجتمع الدراسة بطلبة البكالوريوس بكلية التربية في جميع التخصصات بفرع جامعة تعز بالتربة للعام الجامعي 2014/2015م، وعددهم كما هو موضح في الجدول (1) :

جدول (1): عدد أفراد مجتمع الدراسة موزعين على التخصصات والمستويات

المستوى	التخصص	العدد		الجملة
		ذكور	إناث	
المستوى الأول	علوم القرآن	31	69	100
	اللغة العربية	14	36	50
	اللغة الانجليزية	16	45	61
	الفيزياء	23	46	69
	الرياضيات	26	68	94
المستوى الثاني	علوم القرآن	17	47	64
	اللغة العربية	11	67	78
	اللغة الانجليزية	10	56	66
	الفيزياء	23	54	77
	الرياضيات	21	69	90
المستوى الثالث	علوم القرآن	18	53	71
	اللغة العربية	7	28	35
	اللغة الانجليزية	19	55	74
	الفيزياء	26	50	76
	الرياضيات	9	61	70
المستوى الرابع	علوم القرآن	9	42	51
	اللغة العربية	5	21	26
	اللغة الانجليزية	9	45	54
	الفيزياء	8	34	42
	الرياضيات	8	26	34
المجموع		310	972	1282

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من طلبة كلية التربية في المستويين الأول والرابع وعددهم: (49 طالباً، و 227 طالبة)، يمثلون نسبة 22 % من إجمالي المجتمع الكلي. تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من أربعة تخصصات: اثنان منها أدبية هما: (علوم القرآن، واللغة الانجليزية)، واثنان علمية هما: (الفيزياء، والرياضيات)، وقد تم أخذ كل الطلبة الموجودين في القاعات كعينة عشوائية (نتيجة لكثرة الغياب بسبب الظروف التي تمر بها البلد)، وتوزيع العينة كما هو موضح في الجدول (2) :

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة

المستوى	التخصص	عدد أفراد العينة		إجمالي التخصّصات	النسبة المئوية التطبيقية للعينة *	إجمالي المستويات
		ذكور	إناث			
المستوى الأول	علوم القرآن	10	48	58	58 %	189
	اللغة الانجليزية	3	29	32	52.45 %	
	الفيزياء	11	28	39	56.52 %	
	الرياضيات	10	50	60	63.83 %	
المستوى الرابع	علوم القرآن	5	13	18	35.29 %	87
	اللغة الانجليزية	2	25	27	50 %	
	الفيزياء	5	14	19	45.24 %	
	الرياضيات	3	20	23	67.65 %	
الإجمالي		49	227	276		

* عدد أفراد العينة بالتخصص في المستوى المعين ÷ مجموع أفراد مجتمع التخصص في المستوى نفسه × 100 %

أداة الدراسة :

اختار الباحث مقياس (واطسون-جلاس) للتفكير الناقد النموذج القصير المعرب والمقنن من قبل (المبدل، 2010). وهو يتكون من (16) مقطعاً، و (40) فقرة تتوزع على (5) اختبارات فرعية، وكل اختبار يقيس مهارة من مهارات التفكير الناقد. وقد وضع "واطسون" اختبار التفكير الناقد عام 1925م، وعدله "جلاس"، واستقر بصورته النهائية عام 1964م، ويتكون من نموذجين (A & B) وكل نموذج منهما يتكون من (80) فقرة، ويشير دليل اختبار "واطسون-جلاس" للتفكير الناقد (النموذج القصير) إلى أنه تم بناء النموذج القصير عام 1994م كنسخة مختصرة من النموذج (A)، على عينة مكونة من (1608) مشاركين، حيث تم اختيار بنوده وفق معايير محددة، مثل: المحافظة على بنية الاختبار الأصلي، واختباره الفرعية الخمسة، والمحافظة على طريقة عرض المقاطع والمواقف والقضايا المطروحة والأسئلة المبنية عليها، والمحافظة على ثبات الاختبار، ومستوى القراءة، ومراعاة حداثة الموضوعات والقضايا المطروحة في الاختبار. وقد تراوحت معاملات ارتباط (النموذج القصير) مع النموذج (A) للاختبار بين (0.91 - 0.95) وذلك مع عينات مختلفة في المستوى الوظيفي والعمرى. وفيما يتعلق بمعاملات الثبات بطريقة "الفا كرونباخ" تراوحت بين (0.69 - 0.88)، وبطريقة إعادة التطبيق كان معامل الثبات (0.89). (المبدل، 2010. 77-78).

وقد قام المبدل (2010، 86-87) بالتأكد من صدق وثبات اختبار "واطسون-جلاس" للتفكير الناقد (النموذج القصير) النسخة المعربة من خلال التطبيق على (84) طالباً من طلاب المرحلة الثانوية، وحصل

على نتائج جيدة. ففي حساب الاتساق الداخلي تراوحت معاملات الارتباط المصحح للفقرعة مع درجة الاختبار الفرعي المنتمية إليه ما بين (0.21, 0.67)، وبطريقة "ألفا كرونباخ" تراوحت معاملات الثبات لاختبار التفكير الناقد (النموذج القصير) واختباراته الفرعية ما بين (0.64, 0.91) مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات. وبالنسبة للتأكد من الصدق تم حساب الارتباط بين اختبار التفكير الناقد (النموذج القصير) المترجم واختبار محك مقنن على البيئة السعودية، وقد تراوحت معاملات الارتباط مع الاختبار المحك ما بين (0.31, 0.89) مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة مقبولة من الصدق. وطبقه العميري (2013) في البيئة اليمنية على عينة من الخطباء تكونت من (255) خطيباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، بعد تأكده من صدقه وثباته، وأشار إلى أن معاملات ثبات الاختبار بلغت بطريقة معامل "ألفا كرونباخ" (0.69)، وبطريقة التجزئة النصفية (0.63)، وبطريقة الإعادة (0.70).

وسبب اختيار الباحث لهذا المقياس هو: أن مقياس (واطسون-جلاسر) للتفكير الناقد يحظى بقبول كبير لدى الباحثين وتم استخدامه في الكثير من البحوث، إضافة إلى أن المستجيبين في الغالب لا يجذون الاستبيانات أو الاختبارات المطولة وهذا من خبرة الباحث في التعامل مع طلبة الكلية؛ ولذلك اختار الباحث (النموذج القصير) من الاختبار. وكذلك فإن هذا الاختبار لا يرتبط بتخصص محدد، إضافة إلى ذلك فهو يحقق أهداف الدراسة الحالية.

وقد قام الباحث بالمرجعة اللغوية للاختبار. وتعديل العبارة الثانية بفقرتها رقم (18-19) من الاختبار الثالث: الاستنباط، التي نصها (يستمع كل الشعراء بكتابة القصائد، ويقضي الكثير منهم ساعات طويلة في ترديدها، لذلك فإن: (18) كل الشعراء لا يمانعون من قضاء الساعات الطويلة في ترديد القصائد. (19) بعض الشعراء الذين يقضون الساعات الطويلة في ترديد القصائد يشعرون بالمتعة في ذلك) تم استبدالها بالعبارة التالية: (يستمع كل المنشدين بتلحين الأناشيد، ويقضي الكثير منهم ساعات طويلة في ممارسة التلحين، لذلك فإن: (18) كل المنشدين ليس لديهم مانع من قضاء الساعات الطويلة في ممارسة التلحين. (19) بعض المنشدين الذين يقضون الساعات الطويلة في تلحين الأناشيد يشعرون بالمتعة في ذلك). وذلك لتكون أكثر ملائمة للنص الانجليزي الذي يتحدث عن فريق الموسيقى الكلاسيكية، واستمتاعهم بهذا النوع من الموسيقى، وقضاءهم الساعات الطويلة في ممارسة عزفها.

وللتأكد من صدق الاختبار ووضوح فقراته وملاءمتها للبيئة اليمنية، تم عرض الاختبار المُعرب على (6) محكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في العلوم التربوية بالجامعة. وقد حظي الاختبار لديهم بالقبول، ولم تكن هناك ملاحظات جوهرية حوله، كونه اختباراً مقنناً، وتم تطبيقه في بيانات مختلفة من ضمنها البيئة العربية.

وللتأكد من ثبات الاختبار: قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة تمثلت بـ (27) طالباً وطالبة من المستوى الثالث بكلية التربية، وطبق الاختبار عليهم مرتين بفارق زمني بين التطبيقين قدره أسبوعان، حيث تم التطبيق الأول بتاريخ 2015/3/9م، والتطبيق الثاني بتاريخ 2015/3/23م. وبعد تصحيح الاختبارين وحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين للاختبار لنفس المجموعة بلغ معامل الثبات وفقاً لمعامل ارتباط "بيرسون" (0.72)، بينما بلغ الثبات وفقاً لمعامل "ألفا كرونباخ" (0.83)، وهو معامل ثبات مقبول. وبذلك صار الاختبار بصورته النهائية.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام الرزم الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS) لتحليل البيانات باستخدام:

- معامل ارتباط "بيرسون"، ومعامل "ألفا كرونباخ" لحساب الثبات.
- اختبار حسن المطابقة لـ (كولموغورف - سميرونوف) للتأكد من مطابقة خصائص العينة لخصائص المجتمع.
- اختبار (ت) لعينة مستقلة (t-test) للإجابة عن السؤال الأول.

- تحليل التباين الثنائي (Two Way-ANOVA) للإجابة عن السؤالين الثاني، والثالث.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

بعد القيام بالدراسة تم جمع البيانات وقبل القيام بالتحليل الإحصائي قام الباحث بالتأكد من مطابقة خصائص العينة لخصائص المجتمع وذلك باستخدام اختبار حسن المطابقة لـ (كولموجورف- سميرونوف)، وقد أظهرت نتيجة الاختبار أن توزيع درجات المتغير في عينة المستويين الأول والرابع لا تختلف اختلافاً دالاً إحصائياً عن التوزيع الاعتمادي. حيث بلغت الدرجة المعيارية (Z) لعينة المستوى الأول (1.26) وللمستوى الرابع (0.82). وبناءً على ذلك تم استخدام الاختبارات الإحصائية المعملية لتحليل البيانات التي تم جمعها لغرض الوصول إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة، و مناقشتها وذلك على النحو الآتي:

للإجابة عن السؤال الأول: (ما مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية مهارات التفكير الناقد؟) استخدم الباحث الاختبار الثاني (t-test) لمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات أفراد العينة في اختبار التفكير الناقد مقارنة بالمحك وكذلك بين متوسطات درجات أفراد العينة في الاختبارات الفرعية مقارنة بالمحكات الخاصة بها، وكل محك يعادل (60%) من درجة كل اختبار، وهو محك مقبول تربوياً اعتمده العديد من الباحثين (الحداشي والأشول، 2012) وكانت النتيجة كما هي موضحة بالجدول (3):

جدول (3): اختبار "ت" لعينة واحدة (ن = 276)

المتغير (الدرجة المخصصة له)	درجة المحك **	المتوسط		الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة
		الدرجة	النسبة %				
الاختبار ككل (40 درجة)	24	21.98	54.95	3.92	- 8.56	275	*0.00
الاستنتاج (7 درجات)	4.2	2.22	31.71	1.29	-25.43	275	*0.00
التعرف على الافتراضات (8)	4.8	5.52	69	1.59	7.49	275	*0.00
الاستنباط (9 درجات)	5.4	4.84	53.78	1.48	- 6.26	275	*0.00
التفسير (7 درجات)	4.2	3.38	48.29	1.26	-10.80	275	*0.00
تقويم الحجج (9 درجات)	5.4	6.02	66.9	1.76	5.85	275	*0.00

* دال عند مستوى دلالة (0.05)

** درجة المحك تعادل (60%) من درجة الاختبار (سواء الاختبار ككل أو اختبار كل مهارة على حدة)

يتضح من الجدول (3) أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، بالنسبة للاختبار ككل، وكذلك بالنسبة لكل مهارة من الخمس المهارات الفرعية للاختبار. وبناءً على ذلك فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة في اختبار التفكير الناقد ككل، وكذلك بين متوسط درجات الطلبة في كل مهارة من المهارات الفرعية للاختبار وبين درجة المحك. وبالعودة للجدول (3) ومقارنة المتوسطات بدرجة المحك نجد أن الفروق لصالح درجة المحك ما عدا في حالة مهارة التعرف على الافتراضات، ومهارة تقويم الحجج فإن الفروق في متوسط الدرجات لصالح المهارتين. ويدل ذلك على أن طلبة كلية التربية مستواهم متدن في مهارات التفكير الناقد في الاختبار ككل حيث بلغت النسبة (54.95%)، وكذلك في المهارات الفرعية للاختبار حيث كانت النسبة كالآتي: (الاستنتاج 31.71% - التفسير 48.29% - الاستنباط 53.78%) وقد كان مستواهم فيها أقل من المستوى المقبول تربوياً المحدد بـ (60%) من الدرجة الكلية للاختبار ككل، وكذلك بالنسبة لكل مهارة على حدة. بينما كان مستواهم مرتفعاً نسبياً في مهارتي التعرف على الافتراضات حيث حصلوا على نسبة (69%)، وتقويم الحجج التي حصلوا فيها على نسبة (66.9%).

ويمكن تفسير ذلك بأن الطلبة لم يتدربوا على مهارات التفكير الناقد أثناء دراستهم في التعليم العام والتعليم الجامعي وذلك ربما لأن المقررات الدراسية وطرائق التدريس وأساليب التقويم المتبعة في المدارس وكذلك في الجامعة لا تهتم بتنمية التفكير بشكل عام والتفكير الناقد بشكل خاص. وهذه النتيجة (تدني مستوى أفراد العينة في اختبار مهارات التفكير الناقد ككل عن المستوى المقبول تربوياً) تتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراسات: عبدالله (2000)، والجعفرية والخرايشة (2007)، ومرعي ونوفل (2007)، والحداوي وآخرون (2010)، والنبهاني (2010)، والحداوي والأشول (2012)، والعميري (2013)، أو دون المتوسط العالمي كدراسة الحداوي وآخرون (2013)، أو دون المستوى المأمول كدراسة حمادنة وعاصي (2015).

أما المستوى المرتفع نسبياً للطلبة في مهارتي التعرف على الافتراضات، وتقويم الحجج، فقد يعود السبب إلى أن المقررات الدراسية التي درسها الطلبة في التعليم العام أو في التعليم الجامعي ربما تعرضت ضمنها لهاتين مهارتين، إضافة إلى أن الناس يمارسون هاتين مهارتين في التعامل مع ما يواجهونه من قضايا ومشكلات وتفاعلات في حياتهم اليومية؛ لأنها تقوم على معرفة خلفية الفكرة أو الموضوع، والتمييز بين الحقيقة والرأي فيما يُقدم، وفحص الفرضيات، والنظر في الحجج والبراهين والأدلة المقدمة ومدى قوتها أو ضعفها في تدعيم الفكرة أو الموضوع أو الفرضية. وبذلك أظهر الطلبة فيهما تفوقاً نسبياً على بقية مهارات التفكير الناقد حيث بلغت نسبة متوسط درجات الطلبة فيهما (69%)، (66.9%) وهذه النسبة وإن تجاوزت الحد الأدنى المقبول تربوياً، لكنها لازالت بعيدة عن مستوى الطموح.

وللإجابة عن السؤال الثاني: (هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بفرع جامعة تعز بالتربية لمهارات التفكير الناقد تعزى للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى الدراسي (أول - رابع) والجنس؟) تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد العينة في المستويين الأول والرابع للذكور والإناث وكانت النتيجة كما هي موضحة في الجدول (4)؛

جدول (4): الإحصاءات الوصفية للعينة

الجنس	المستوى	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري
الذكور	الأول	34	19.85	3.67
	الرابع	15	23.40	4.05
	الإجمالي	49	20.94	4.09
الإناث	الأول	155	21.89	3.88
	الرابع	72	22.88	3.74
	الإجمالي	227	22.20	3.86
الإجمالي	الأول	189	21.52	3.92
	الرابع	87	22.97	3.77
	الإجمالي	276	21.98	3.92

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات الذكور والإناث على اختبار مهارات التفكير الناقد. ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Two Way-ANOVA) وكانت النتيجة كما هو موضح في الجدول (5)؛

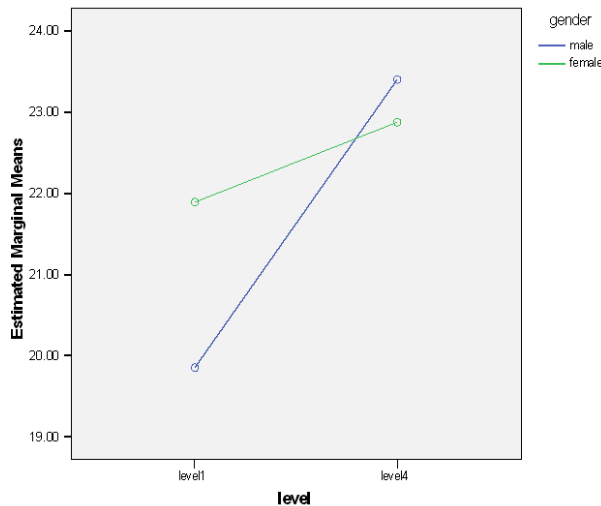
جدول (5): تحليل التباين الثنائي (Two Way- ANOVA) لاختبار الأثر والتفاعل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الجنس	19.65	1	19.65	1.34	.25
المستوى	176.40	1	176.40	12.03	.001*
المستوى × الجنس	56.40	1	56.40	3.85	.05*
الإجمالي	137552	276			

* الفروق دالة عند مستوى دلالة (0.05)

بالنظر للجدول (5) يتضح أن متغير الجنس ليس له أثر دال إحصائياً حيث بلغ مستوى الدلالة (0.25)، بينما يتضح وجود أثر دال إحصائياً لمتغير المستوى على امتلاك طلبة كلية التربية مهارات التفكير الناقد حيث بلغ مستوى الدلالة (0.001)، وبالعودة إلى الجدول (4) نجد المتوسط الإجمالي لدرجات المستوى الأول (21.52)، بينما المتوسط الإجمالي لدرجات المستوى الرابع (22.97) وبذلك تكون دلالة الفروق لصالح طلبة المستوى الرابع، وكذلك يوجد أثر دال إحصائياً للتفاعل المشترك بين المستوى والجنس حيث بلغ مستوى الدلالة (0.05)، والشكل (1) يوضح هذا التفاعل.

Estimated Marginal Means of q1- q40



شكل (1): الأثر والتفاعل المشترك بين متغيري المستوى والجنس

ويمكن تفسير عدم ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الجنسين على اختبار مهارات التفكير الناقد بشكل عام؛ بأن الطلبة (ذكوراً وإناثاً) عند التحاقهم بالجامعة كان مستوى امتلاكهم لمهارات التفكير الناقد متقارباً، وكذلك بعد التحاقهم واستمرارهم في برنامج الدراسة الجامعية ظل مستوى نمو امتلاكهم لمهارات التفكير الناقد متقارباً، وبذلك أظهرت النتائج قدراً متقارباً من مستوى التفكير الناقد بين الذكور والإناث. وهذا يتفق مع نتائج دراسات كل من: الجعافرة والخرابشة (2007)، والنبهاني (2010)، والحدابي والأشول (2012)، والحدابي وآخرون (2013)، وBurris وGarton (2006)، وYenice (2011) بالنسبة للاختبار ككل، حيث أظهرت تلك الدراسات أن متغير الجنس ليس له أثر دال.

وبالنسبة لتفوق طلبة المستوى الرابع على طلبة المستوى الأول بفروق دالة إحصائية متوسط درجاتهم على اختبار مهارات التفكير الناقد، فيمكن تفسير ذلك بأن الأربع السنوات التي قضاها الطلبة في الدراسة الجامعية بمرحلة البكالوريوس قد عملت على رفع مستواهم؛ حيث ظهر ارتفاع مستوى امتلاك طلبة المستوى الرابع لمهارات التفكير الناقد بشكل عام، وتقارب هذا المستوى بين الذكور والإناث وهي نتيجة منطقية حيث إن استمرار الطلبة في الدراسة الجامعية وانتقالهم إلى مستويات أعلى في الدراسة أدى إلى ارتفاع مستوى امتلاكهم لمهارات التفكير الناقد، ربما يكون ذلك ناتج عن دراسة المقررات الجامعية، أو لأن أسلوب التدريس في الجامعة أفضل نسبياً مما هو عليه الحال في المدارس أو بسبب النضج العقلي للطلبة نتيجة للفترة الزمنية التي قضاوها في الجامعة، وربما نتيجة لتلك الأسباب مجتمعة. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه بعض الدراسات مثل: دراسة Burris و Garton (2006)، ودراسة Tumkaya وآخرون (2009)، ودراسة الحدادي وآخرون (2013)؛ حيث ظهر تفوق طلبة المستويات الدراسية العليا بشكل عام في مهارات التفكير الناقد، وأن قدراتهم في التفكير الناقد تزداد كلما استمروا في دراستهم وارتفعوا إلى المستويات الأعلى. وتتناقض نتيجة الدراسة الحالية بالنسبة لمتغير المستوى الدراسي مع ما أظهرته نتيجة دراسة مرعي ونوفل (2007) التي تفوق فيها طلبة المستويين الأول والثاني على طلبة المستويين الثالث والرابع في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد بفروق دالة إحصائية.

وبالنسبة للأثر الدال إحصائياً للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى الدراسي (أول- رابع) والجنس، فيمكن تفسير ذلك بأن الفروق بين متوسطات درجات الطلبة في متغير المستوى لا تتوافق مع الفروق بين متوسطات درجاتهم في متغير الجنس، وبذلك فإن أثر التغير في المستوى يختلف من الذكور إلى الإناث، وهذا ما يوضحه الشكل (1).

وللاجابة عن السؤال الثالث: (هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك طلبة كلية التربية لمهارات التفكير الناقد تعزى للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى الدراسي (أول - رابع) والتخصص (علوم القرآن - اللغة الإنجليزية - الفيزياء - الرياضيات)؟) تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد العينة في المستويين الأول والرابع للتخصصات الأربعة وكانت النتيجة كما هي موضحة في الجدول (6)؛

جدول (6): الإحصاءات الوصفية للعينة

المستوى	التخصص	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري
الأول	علوم القرآن	58	20.67	3.45
	اللغة الانجليزية	32	23.09	3.40
	الفيزياء	39	20.23	3.26
	الرياضيات	60	22.35	4.54
	الإجمالي	189	21.52	3.92
الرابع	علوم القرآن	18	22.78	3.42
	اللغة الانجليزية	27	23.63	4.07
	الفيزياء	19	22.58	3.99
	الرياضيات	23	22.65	3.64
	الإجمالي	87	22.97	3.77
الإجمالي	علوم القرآن	76	21.17	3.53
	اللغة الانجليزية	59	23.34	3.70
	الفيزياء	58	21.00	3.65
	الرياضيات	83	22.43	4.29
	الإجمالي	276	21.98	3.92

* المتغير التابع مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد.

يتضح من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات فيما بين المستويين الأول والرابع، وكذلك فيما بين التخصصات علوم القرآن، واللغة الإنجليزية، والفيزياء، والرياضيات. وعرفه فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Two Way-ANOVA) وكانت النتيجة كما هو موضح في الجدول (7):

جدول (7): تحليل التباين الثنائي (Two Way-ANOVA) لاختبار الأثر والتفاعل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
المستوى	100.18	1	100.18	6.95	*0.01
التخصص	127.81	3	42.60	2.96	*0.03
المستوى × التخصص	47.86	3	15.95	1.11	0.35
المجموع	137552.00	276			

* الفروق دالة عند مستوى دلالة (0.05).

يتضح من الجدول (7) وجود أثر دال إحصائياً يساوي (0.01) لمتغير المستوى (أول - رابع) على مستوى امتلاك طلبة كلية التربية لمهارات التفكير الناقد. وبالعودة إلى الجدول (6) يتضح أن متوسط درجات المستوى الرابع بشكل عام بلغ (22.97) بينما بلغ متوسط درجات المستوى الأول بشكل عام (21.52)، وبالتالي تكون الفروق لصالح طلبة المستوى الرابع. ويتضح أيضاً في الجدول (7) وجود أثر دال إحصائياً لمتغير التخصص ولكن بنسبة (0.03) وبالعودة إلى جدول (6) تظهر الفروق بين متوسطات الدرجات أكثر وضوحاً بين التخصصات في المستوى الأول بشكل أكبر من الفروق بين متوسطات الدرجات بين التخصصات في المستوى الرابع. وبناء على المتوسطات يمكن ترتيب التخصصات في المستوى الأول كالآتي: اللغة الإنجليزية (23.09)، الرياضيات (22.35)، علوم القرآن (20.67)، الفيزياء (20.23). وبالنسبة للمستوى الرابع تترتب التخصصات كالآتي: اللغة الإنجليزية (23.63)، علوم القرآن (22.78)، الرياضيات (22.65)، الفيزياء (22.58). ومن ذلك يتضح أن تخصص اللغة الإنجليزية يحتل المرتبة الأولى بين التخصصات، بينما يأتي تخصص الفيزياء في المرتبة الأخيرة في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد.

وبالنسبة للتفاعل المشترك بين المستوى والتخصص فهو غير دال إحصائياً حيث بلغ مستوى الدلالة (0.35) وهذا يدل على أنه لا يوجد أثر دال إحصائياً للتفاعل المشترك بين المستوى والتخصص.

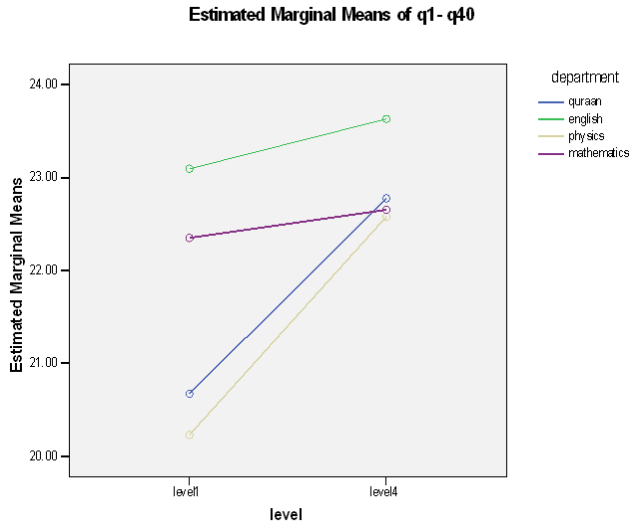
ويمكن تفسير النتائج السابقة كالآتي: بالنسبة لمتغير المستوى (أول - رابع) التي كانت دلالة الفروق فيه لصالح طلبة المستوى الرابع، فقد تم التطرق إليه في مناقشة الإجابة عن السؤال الأول، فإن هذا يعطي مؤشراً لوجود المستوى الدراسي مشترك بين السؤالين الثاني والثالث، مع الفرق أنه في هذا السؤال التفاعل المشترك بين المستوى والتخصص، بينما في السؤال الثاني التفاعل المشترك بين المستوى والجنس.

وحيث إن مستوى امتلاك أفراد عينة الدراسة الحالية لمهارات التفكير الناقد بشكل عام لم يصل إلى الحد المقبول تربوياً، كما تقدم في مناقشة الإجابة عن السؤال الأول، فإن هذا يعطي مؤشراً لوجود قصور لدى التعليم في اليمن بشقيه العام والجامعي فيما يتعلق بتنمية التفكير الناقد، وربما كان سبب ذلك: القصور في تصميم المناهج الدراسية، وفي طرائق التدريس المتبعة، وكذلك في أساليب التقويم؛ حيث يعد طلبة المستوى الأول الجامعي مؤشراً لتنوعية التعليم العام نتيجة لقرب عهدهم بالتعليم العام، كما يعد طلبة المستوى الرابع الجامعي مؤشراً لتنوعية التعليم الجامعي بحكم أنهم قد أمضوا مدة أربع سنوات في التعليم الجامعي.

أما بالنسبة لوجود دلالة إحصائية للفروق بين المتوسطات بالنسبة للتخصصات، فيمكن تفسيرها بأن التخصصات تختلف في جذبها للطلبة المتفوقين وفقاً لنظرة الطلبة والمجتمع لأهمية التخصص وفائدته للخريج مستقبلاً، وبذلك اختلف مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد من تخصص لآخر. وبالنسبة

لتفوق تخصص اللغة الإنجليزية على بقية التخصصات، فيمكن تفسيره بأن تخصص اللغة الإنجليزية يتنافس عليه الطلبة بشكل كبير لاجتياز اختبار القبول، وبالتالي فإن هذا التخصص يجذب الطلبة المتفوقين، مع الاعتقاد السائد بأن الاحتياج لمختصين في اللغة الإنجليزية أكبر، وفرص العمل المواتية لهذا التخصص تتوافر بشكل أكثر. وهذه النتيجة تتناقض مع ما توصلت إليه دراسة النبهاني (2010) التي أظهرت عدم وجود أثر دال لتغير التخصص بالنسبة للاختبار ككل.

وبالنسبة لعدم وجود دلالة إحصائية للتفاعل المشترك بين المستوى والتخصص، فيمكن تفسيره بأن هناك توافقاً بين أثر كل من المستوى والتخصص على مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد كما يظهره الشكل (2) :



شكل (2): الأثر والتفاعل المشترك بين المستوى والتخصص

حيث يظهر في الشكل (2) أن أثر التخصص على مستوى امتلاك طلبة المستوى الأول لمهارات التفكير الناقد تكاد تتوافق مع أثر التخصص على مستوى امتلاك طلبة المستوى الرابع لمهارات التفكير الناقد، مع تغير بسيط بالنسبة لتخصصي الرياضيات وعلوم القرآن في المستوى الرابع، ولكنه غير دال إحصائياً كما هو موضح بالجدول (7)، حيث بلغ متوسط درجات الرياضيات (22.65) بينما بلغ متوسط درجات علوم القرآن (22.78) وهما متوسطان متقاربان جداً. ولذلك ظهرت نتيجة التفاعل المشترك بين المستوى والتخصص أنها غير دالة إحصائياً.

الاستنتاجات:

من خلال نتائج الدراسة ومناقشتها نستخلص الاستنتاجات الآتية :

- تدني مستوى امتلاك طلبة كلية التربية لمهارات التفكير الناقد بشكل عام؛ حيث لم يصلوا إلى المستوى المقبول تربوياً المحدد في الدراسة بـ (60 %) من الدرجة. بالنسبة للاختبار ككل وكذلك بالنسبة للمهارات الفرعية للاختبار (الاستنتاج - الاستنباط - التفسير) كلا على حدة.
- حقق الطلبة مستوى أعلى قليلاً من المستوى المقبول تربوياً في مهارتي التعرف على الافتراضات حيث بلغت النسبة (69 %)، وتقويم الحجج التي بلغت نسبتها (66.9 %)، ولكنها لا زالت أقل من مستوى الطموح.

- لم يوجد أثر دال إحصائياً لمتغير الجنس في مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد.
- تفوق طلبة المستوى الرابع على طلبة المستوى الأول في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد.
- تفوق تخصص اللغة الإنجليزية على بقية التخصصات في مستوى امتلاك مهارات التفكير الناقد.
- وجود أثر دال إحصائياً للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى (أول - رابع) والجنس.
- عدم وجود أثر دال إحصائياً للتفاعل المشترك بين متغيري المستوى (أول - رابع) والتخصص.

التوصيات:

- بناءً على نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بتطوير برامج الكلية لكي تصبح داعمة لتنمية التفكير، وذلك من خلال:
- إعادة النظر في أهداف ومحتوى المقررات الدراسية بحيث تشمل مهارات التفكير الناقد.
- استخدام طرائق التدريس والأنشطة التي تساعد الطلبة على ممارسة التفكير الناقد وتنميته.
- إعادة النظر في أساليب التقويم الحالية، وتبني أساليب تقويم تكشف عن قدرات الطلبة في ممارسة التفكير.

المقترحات:

- من خلال ما توصلت إليه الدراسة الحالية يقترح الباحث الآتي:
- إجراء دراسات مماثلة لمعرفة مستوى امتلاك طلبة بقية كليات الجامعة لمهارات التفكير الناقد.
- إجراء دراسات مماثلة لمعرفة مستوى امتلاك طلبة الجامعة لأنواع التفكير الأخرى مثل: التفكير الإبداعي، والتفكير العلمي.
- إجراء دراسات مماثلة لمعرفة أثر طرائق التدريس، وأساليب التقويم المختلفة على تنمية مهارات التفكير الناقد.

المراجع:

- أبوعلام، رجاء محمود (2001). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*، ط3، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (2005). *تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات*، ط2، دار الفكر، عمان، الأردن.
- الجعفرية، أسى عبد الحافظ والخرابشة، عمر محمد عبد الله (2007). درجة امتلاك المتفوقين في مدرسة اليوبيل بالأردن لمهارات التفكير الناقد. *مجلة رسالة الخليج العربي*، 112.
- الحدابي، داود عبد الملك والفلفلي، هناء حسين والعلبي، تغريد عبد الله حزام (2010). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الأقسام العلمية في المستوى الرابع في كلية التربية والعلوم التطبيقية - مدينة حجة. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، 1 (1)، 114-145.
- الحدابي، داود عبد الملك. و الجاجي، رجاء محمد ديب والأشول، هند احمد وعبد الباقي، جيتا (2013). مستوى التفكير الناقد لدى طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، 4 (7)، 171-189.
- الحدابي، داود والأشول، أطفاف (2012). مدى توافر بعض مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمدينة صنعاء وتعز. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، 3 (5)، 1-26.
- حمادنة، برهان محمود وعاصي، خالد يوسف (2015). مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، 6 (10)، 129-146.
- زمزمي، عواطف أحمد (2008). *تعليم التفكير وتنمية قدراته*، الجزء الأول: التفكير الناقد، ط2، الرياض: مكتبة الرشيد.

- عبد الله، علي أحمد نعمان (2000). مدى اكتساب طلبة شعبة الفلسفة والاجتماع بكلية التربية - صنعاء لمهارات التفكير الناقد (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة صنعاء.
- عطيفة، حمدي أبو الفتوح (1996). منهجية البحث العلمي وتطبيقاته في الدراسات التربوية والنفسية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- العميري، كمال غالب علي سيف (2013). التفكير الناقد لدى خطباء المساجد وعلاقته ببعض المتغيرات الديموجرافية في الجمهورية اليمنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة تعز، كلية التربية، قسم الإرشاد النفسي والتربوي.
- المبدل، عبد المحسن بن رشيد (2010). المكونات الإيجابية للبيئة الصفية - في ضوء نظرية موراي - وعلاقتها بمهارات التفكير الناقد: دراسة ميدانية على طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة الرياض (رسالة دكتوراه)، كلية العلوم الاجتماعية - الرياض - قسم علم النفس، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- مرعي، توفيق ونوفل، محمد بكر (2007). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا). المنارة، 13 (4)، 289-341.
- النبهاني، سعود بن سليمان بن مطر (2010). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التطبيقية بنزوى في سلطنة عمان. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية، عدد خاص، 7 (2)، 111-137.

- Burris, S. & Garton, B. L. (2006). An Investigation of The Critical thinking Ability of Secondary Agriculture Students. Journal of Southern Agricultural Education Research, 56(1), 18-29.
- Cosgrove, R. (2009). Critical Thinking in the Oxford Tutorial (Master Thesis), Oxford University.
- Kuhn, D. (2005). Education for thinking. Massachusetts: Harvard University Press.
- Osman, K. Halim, L. & Ikhassn, Z. H. (2003). The Critical Thinking Attitudinal Profile of Some Malaysian Secondary Students: a Reflection of Scientific Attitudes. Journal of Science and Mathematics Education in S.E. Asia, 26(2) 143-166.
- Thomas, P. E. (1999). Critical Thinking Instruction in Selected Greater Los Angeles Area High Schools (Doctorate dissertation in education), Azusa Pacific University.
- Tumkaya, S., Aybek, B. and Aldag, H. (2009). An Investigation of University Students' Critical Thinking Disposition and Perceived Problem Solving Skills. Eurasian Journal of Educational Research, 36, 57-74.
- Vyncke, M. (2012). The Concept and Practice of Critical Thinking in Academic Writing: An Investigation of International Students' Perceptions and Writing Experiences (Doctoral dissertation), King's College London.
- Yenice, N. (2011). Investigating pre-service science teachers' critical thinking dispositions and problem solving skills in terms of different variables. Educational Research and Reviews, 6(6), 497-508.