Route Educational & Social Science Journal

Volume 6(4) ; March 2019

Artical History

Received/ Geliş	Accepted/ Kabul	Available Online/yayınlanma
23. 12 .2018	31.1.2019	15.3.2019

الوعي ألمعلوماتي عند طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة وعلاقته بالتفكير التحليلي

Information awareness of students from Ibn Al-Haytham Education College of pure sciesnces and its influence on their analytical thinking skill

م.م.نجوى عبد المنعم جاسم النوري

Najwa Abdulmunem Jasim ALnoori

مستخلص

هدف هذا البحث التعرف على واقع الوعي المعلوماتي لطلاب كلية التربية للعلوم الصرفة قسم الكيمياء، ومدى مواكبة طلاب الجامعة لهذا المجال.

تألفت عينة البحث من (107)طالب وطالبة من طلبة قسم الكيمياء للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)ممن أصل (153)،أي بنسبة (70%) من مجتمع البحث.

تألفت أداة البحث من مقياس للوعي المعلوماتي بواقع (40) فقرة بخمسة بدائل تم التحقق من صدقه الظاهري،كما تم التحقق من صدق بناءه(الاتساق الداخلي) وحساب ثبات المقياس بالاعتماد على معادلة(ألفا-كرونباخ)حيث بلغ قيمة معامل الثبات (0.72).

والأداة الثانية للبحث هي اختبار للذكاء التحليلي بواقع (20) فقرة من جزأين،الجزء الأول اختبار موضوعي من نوع اختيار من متعدد بلغ عددها (١٥) فقرة و(٥) فقرات مقاليه وتم التثبت من صدقه وخصائصه السايكومتريه وثباته باعتماد معادلة (ألفا- كرونباخ)، إذ بلغ (0.78) كما وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كما وأظهرت النتائج إلى إن طلبة المرحلة الرابعة لديهم وعي بنسبة (50.16%)من العينة والذكاء التحليلي(67.62%).

الكلمات المفتاحية: المهارة،الوعي المعلوماتي، الذكاء التحليلي.

Abstract

The aim of this research is to identify the level of information awareness of the chemistry students in their fourth year studying at Ibn Al-Haytham Education College of pure sciences at the University of Baghdad.
The research sample consisted of (107) male and female students out of the total number of (153) students studying during the (2017-2018) academic year, The sample therefore represents 71% of the total students. The research methodology used consisted of two parts. The first part is concerned with measuring information awareness using a multiple choice type of test related to (40) issues. The students were required to select the between (5) alternative answers for each issue.

The objectives of the test and the issues used are to measure the capabilities of the students in information awareness. The results were verified for their stability and consistency using Cronbach's Alpha formula which produced a good coefficient score of 0.71. The second part of the methodology was to measure the student's analytical thinking skill using (20) issues related to analytical thinking skill. The first (15) issues were measured in an objective multiple choice type of test whilst the test of the other (5) issues relied on descriptive answers. The results of the test were verified for their stability and consistency including psychometric characteristics using Cronbach's Alpha formula which produced a good coefficient score of 0.78. The results of the test indicated that the measure of the information awareness of this sample of students was (50. 16) and that the heir measure of analytical skill was (67. 62%)

Keywords: Analytical thinking skill, Information awareness.

مشكلة البحث:مما لاشك فيه أن هناك إهمال في استثمار وتوجيها لطاقة البشرية ويعود ذلك إلى عدم اهتمام بعض القائمين بشؤون التربية والتعليم بالقوانين الأساسية للتفكير وخاصة التفكير التحليلي حتى إن نظم التعليم تتجه إلى التلقين والحفظ أدى إلى عجز عن تكوين نظام تربوي تحليلي شكل مشكلة أصبحت ألان عالمية يثيرها الخبراء ربما بقدر أكبر من البلدان التي قطعت شوطاً كبيرا في سلم التطور العلمي،كما أنها لم تعد مشكلة محصورة في إطار التعليم المدرسي بل امتد تأثيرها نحو التعليم الجامعي (الوائلي، ٢٠٠٨،٢).[١]

[١] الوائلي، جميلة رحيم (٢٠٠٨): التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض والنقصان التدريجي في تنمية التفكير التحليلي لدى التلاميذ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للبنات،جامعة بغداد.

حيث إن أسلوب التفكير التحليلي يلجأ إلى تسلسل في الخطوات بإتباع منهج علمي، يسير خطوة بعد خطوة حتى يصل إلى الهدف المنشود،ومن مشكلات التعليم الجامعي بالإضافة إلى التفكير، حجم المعلومات التي يتلقاها فنحن نعيش ثورة في حجم وتعقد المعرفة العلمية نتيجة سرعة التغير والاكتشافات المذهلة في العلوم وهو ما يعرف باسم انفجار المعلومات الأمر الذي يحتم على الباحثين ضرورة التسلح بمهارات الوعي المعلوماتي.وهذا الأسلوب من التفكير يتناسب مع بعض معايير الوعي المعلوماتي.

أهمية البحث:

أن المعلومات لها مكانة بارزة في المجتمعات الإنسانية، ويتم قياس تقدم المجتمعات بقدرتها على جمع المعلومات وتنظيمها ومعالجتها بطريقة تخدم جميع الفئات في كافة المجالات. وهي من الأمور الأساسية التي تقيس تطور تقدم المجتمعات الأكاديمية مما دعاها إلى وضع نظم وقواعد بيانات وتطوير البرامج لحفظ واسترجاع المعلومات، التي تتطلبها الحاجة للتمكن من المهارات الضرورية للوعي المعلوماتي ليكون للأفراد كفاءة واستقلالية تمكنهم من دخول عصر المعلومات الذي يتيح للمستفيدين الوصول للمعلومات وزيادة أفكار الفرد و معلوماته واستثمارها، وتعتبر الجامعات والكليات كمراكز فكرية ثقافية بحثية عليها دور فاعل في غرس القواعد الاساسية للوعي المعلوماتي بين هيئة التدريس والطلاب ليتمكنوا من تحقيق التوازن بين ثقافة المجتمع من جهة واستخدام التكنولوجيا لزيادة وتنمية مجال إنتاج المعلومات وإدارتها ونشرها وتوزيعها من جهة أخرى.أن أساس المعرفة هي المعلومات فهي الركيزة الأساسية للبنية المعرفية للمتلقي وهي المصدر الذي بدونه لا يمكن أن يستثمر الإنسان من مورد أخر.حيث ليس هناك تطور علمي وتقدمه إلا بتوافر المعلومات ،واليوم نواجه ثورة من أخطر التحديات ثورة المعلومات".[٢]

[2](Chicago,:2000:6)," Information Literacy Competency Standards for Higher Education, Approved by the Board of Directors of the Association of College and Research Libraries on January 18, 2000.

أن تطوير المتعلمين مدى الحياة أمر أساسي لمهمة التعليم العالي من خلال ضمان أن الأفراد لديهم القدرات الفكرية والتفكير التحليلي والتفكير النقدي، ومساعدتهم على بناء إطار عمل لتعلم كيفية التعلم، والكليات والجامعات توفر الأساس لنمو مستمر طوال حياتهم المهنية، وكذلك في أدوارهم ومسيرتهم بالحياة والمواطنين، وأفراد المجتمعات المحلية، فالتفكير ضرورة ملحة لكل زاوية من زوايا النشاط الإنساني،وتعلم التفكير هو تعلم الذكاء ،وثروة العقول هي الثروة الحقيقية للأمة، فالأمة الذكية هي الأمة التي تفكر،وكلما زاد عدد المبدعين فيها كانت أسرع تقدماً وتطوراً.(أبو عقيل،٢٠١٣)[٣].لقد اهتمت العديد من الدراسات بالوعي المعلوماتي منها:

دراسة(نهلاء ٢٠١١ م)[٤].

تشير هذه الدراسة إلى البحث عن واقع الوعي الثقافي والمعلوماتي، لدى أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلبة في كلية التربية الأساسية وتحديد المهارات لدى المجتمع الأكاديمي وتحديد المشاكل والمعوقات التي تعترض البحث عن المعلومات، وأهمية مكتبة الكلية وعمادة المكتبات في مساندة البحث العلمي، وكانت نتائج الدراسة نسبة ٦٤% من العينة أكدت إن هناك حاجة ماسة إلى المعلومات لإعداد البحوث . و ٢٨% نسبة تمثل أعضاء هيئة، وأوصت الدراسة إلى تطوير الموقع الالكتروني للكلية والتمكن من الوصول إلى المعلومات المتوافرة وتهيئتها للجميع وربطها بقواعد بيانات، وتمكين أعضاء هيئة التدريس وحثهم على نشر بحوثهم على الموقع والتواصل مع الزملاء عن طريق المواقع الاجتماعية والبريد الالكتروني.

دراسة(مهدي ظاهر آل معجبة٢٠١٠):[٥]

[٣]أبو عقيل،ابراهيم (٢٠١٣):مستوى التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وعلاقته ببعض المتغيرات ، المجلد (٨)،العدد(١)،ص(١-٢٨).

[٤]نهلاء داود الحمود. الوعي المعلوماتي: دراسة تطبيقية على المجتمع الأكاديمي في كلية التربية الأساسية في الكويت. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج. ١٧، ع. ٢، رجب-ذو الحجة ١٤٣٢ هـ/يونيو-نوفمبر ٢٠١١م.

[٥]مهدي ظاهر آل معجبة. الوعي المعلوماتي لدى الباحثين والطلاب بكليات التربية بمدينة الرياض : دراسة ميدانية. إشراف د. غادة عبد المنعم موسى. جامعة الإسكندرية- كلية الآداب –المكتبات والمعلومات، ٢٠١٠. (رسالة ماجستير)

أظهرت هذه الدراسة الوعي المعلوماتي بكلية التربية بجامعة الملك سعود بمدينة الرياض لدى الباحثين والطلاب ومراحل البحث للوصول للمعلومات واستخدام المصادر الإلكترونية وتقييم وثائق المعلومات ثم رفع كفاءة الوعي المعلوماتي لدى الباحثين والطلاب.

ودراسة (العمودي والسلمي٢٠٠٨)[٦]

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع الوعي المعلوماتي لدى الباحثات من طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز، من خلال معرفة مهاراتهم والصعوبات البحثية التي كانت تواجههم للبحث عن المعلومات وتوصلت الدراسة توافر مهارة الحاجة للمعلومات ومهارة تقييم واستخدام المعلومات لدى الطالبات، عدم توافر غالبية الطالبات للمهارات المكتبية والبحثية والتكنولوجية.

دراسة(عماشة 2014):

أشارت إلى مستوى الوعي المعلوماتي لدى طالبات كليات جامعة الجوف والتعرف على المهارات الأساسية المتوفرة لدى الطالبات بمجال الوعي المعلوماتي وتحديد المعوقات التي تواجهن في الحصول على المعلومات،وجاءت النتيجة إن الطالبات لديهن الإمكانية للتوصل لمصادر المعلومات لسد احتياجاتهن المعلوماتية،وقيامهن بالبحث عنها بهدف إعداد الأبحاث العلمية وعزوف بعضهن عن اللجوء لمصادر المعلومات الالكترونية بسبب عدم افتقارهن للخبرة بالتقنيات الحديثة.

دراسة (الزيات،2013)[٧]:

هدفت الدراسة لمعرفة فاعلية برنامج تدريبي يهتم بمهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العُليا (طلاب دبلوم مهني- شعبة التربية الخاصة) وأشارت إلى أن هناك علاقة بين مقياس الوعي المعلوماتي ومهارات التفكير النقدي لصالح المجموعة التجريبية.

إما الدراسات السابقة عن التفكير التحليلي

دراسة (أبو عقيل،٢٠١١) [٨]

[٦] هدى محمد العمودي، فوزية فيصل السلمي. الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي: دراسة تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز. العدد (٣)، سبتمبر ٢٠٠٨. ص. ١٦١-٢٢٤.

[٧]

أشارت الى معرفة دور التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وصلته بمستو القدرة على حل المشكلات التي تواجههم وان طلبة كليات العلوم لديهم القدرة على التفكير التحليلي وحل المشكلات أعلى من طلبة الكليات الأخرى.

دراسة (ابو عواد،ابو جادو،٢٠١٠)[٩]:

أشارت هذه الدراسة إلى أساليب التفكير (التحليلي مقابل الشمولي)عند طلبة كلية العلوم التربوية والآداب –الأونروا وفقاً لعدد من المتغيرات وبينت النتائج أن أسلوب التفكير التحليلي كان أكثر شيوعا عند طلبة الكلية مقارنة بأسلوب التفكير الشمولي.

أهمية البحث:

يكتسب البحث أهمية بوصفه:

١. أهمية امتلاك الطلبة للوعي المعلوماتي بما يتضمن مهارات التعامل مع المعلومات وكيفية الحصول عليها،وتقييمها ثم استخدامها.
٢. من الضروري امتلاك الطلبة لمهارات المعلومات والتي يحتاجها إلى استخدام العمليات الأزمة لإتمام دراسته على مستوى التعليم العالي، منها التمكن من إنجاز البحوث وأوراق العمل المطلوبة في تخصص معين (بحث التخرج).
٣. من أهمية هذا البحث الربط بين الوعي المعلوماتي ومعاييره وأسلوب التفكير التحليلي فهناك الكثير من الجوانب المشتركة وخاصة جمع المعلومات وتحليلها وانتقاء المعلومة المفيدة حيث لم يسبق أن تم دراسته اعتمدت الدراسات السابقة على الوعي المعلوماتي والقدرة على التفكير النقدي.
٤. المكانة التي تحتلها الجامعات باعتبارها مراكز التنوير الفكري إلى جانب كونها مؤسسة تعليمية تعمل على إفراز مخرجات بشرية من خلال تعلم الإفراد مهارات البحث عن المعلومات ومعالجتها وإيجاد

[٨]أبو عقيل ،إبراهيم ،(٢٠١٣): مستوى التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وعلاقته ببعض المتغيرات، المجلد (٨)، العدد(١) ،ص (١-٢٨).

[٩]أبو عواد فريال محمد، صالح محمد أبو جادو ،ناديا سميح السلطي(٢٠١٠):"استقصاء دلالات الفروق في أساليب التفكير (التحليلي مقابل الشمولي) لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب–الأونروا وفقاً لعدد من المتغيرات"، دراسات العلوم التربوية، المجلد ٤١،ملحق١، ٢٠١٤.

طرق جديدة للتعلم وإثارة الفضول العلمي وزرع موهبة الاكتشاف والإبداع وكيفية استخدامها واعتماد على الاستشهادات المرجعية.

٥. أن التمكن من مهارات الوعي المعلوماتي وأسلوب التفكير التحليلي تمكن الطلبة من تتبع خطوات متسلسلة ومدروسة ومنظمة لحل أي مشكلة معقدة.

٦. يفيد مدرسي الكيمياء بالاستفادة من نتائج هذا البحث من أهمية تدريس مهارات الوعي المعلوماتي ومعاييره عند طلبة الجامعة.

هدف البحث:

يهدف البحث التحقق من امتلاك طلبة الكيمياء في كلية التربية للعلوم الصرفة/أبن الهيثم مهاراتالوعي المعلوماتي وعلاقتها بالتفكير التحليلي، وللتحقق من هدف البحث تصاغ التساؤلات التالية:

١. ما مستوى الوعي المعلوماتي لدى طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم؟.

٢. ما المهارات البحثية التي يتبعها الطلبة في بحثهم؟ منها:

- التعرف على الأساليب المتبعة من قبل الطلبة في قسم الكيمياء في البحث عن مصادر المعلومات؟
- مدى استخدامهم لمصادر المعلومات الالكترونية؟
- مدى استخدامهم لمصادر المعلومات المكتبية؟

٣. هل يمتلك طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم مهارات التفكير التحليلي؟

٤. هل هناك علاقة ارتباطيه بين الوعي المعلوماتي والتفكير التحليلي؟

٥. هل يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في مهارات الرسم البياني بين طلبة الكيمياء يعزى إلى متغير الجنس؟.

حدود البحث:

١. كلية التربية للعلوم الصرفة / أبن الهيثم في جامعة بغداد؟

٢. طلبة قسم الكيمياء – المرحلة الرابعة الدراسة الصباحية؟

٣. الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(٢٠١٧-٢٠١٨) م؟

تحديد المصطلحات:

الوعي المعلوماتي: هو منظومة قدرات تمكن الأفراد من تمييز وقت الاحتياج إلى المعلومات. ثم تحديدها وتقييمها لاستخدامها بعد ذلك بفعالية.[١٠]

وعرف بأنه المعرفة والإحاطة بأهمية المعلومات واستغلالها وإمكانية التعامل معها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب لحل المشكلات المعلوماتية وتلبية الحاجات البحثية بقدرات ذاتية تتناسب مع المتطلبات العصرية للوصول إلى مرحلة النضج المعلوماتي.[١١]

التفكير التحليلي:عرفه(Richard,2006):بأنه القدرة على تحليل المعلومات، وتحديد مفتاح القضايا والعلاقات أو الأهداف، وتشخيص الفرص، وتقديم النتائج المنطقية وتحليل المشكلات خطوة بخطوة نحو الحل.[١٢]

وعرفه الاسدي (2013): هو قابلية الفرد على تحليل الموقف وتفاصيله إلى أجزاء دقيقة أو تفصيلية، لإيجاد الحل المناسب للمشكلة، ويشير إلى القابلية على تحليل المثيرات البيئية إلى أجزاء صغيرة مقسمة للتمكن من التعامل معها والتفكير فيها بشكل قائم بذاته .(الاسدي ،2013).[١٣]

المهارة: تعرف بأنها القابلية على أداء الأشياء أداءً جيداً، ويطلق على الفرد أنه ماهر إذا علم ماذا ومتى وكيف يؤدي العمل،ويكون على معرفة بالإجراءات والقدرة على تطبيق الخطوات .(الشيمي،1998).[١٤]

---

[10] Literacy relevant in Sullivan,CarmelISI informationThe real world.-Reference Services Review.-V0l,30,No.1,-PP7-14.2002.

[١١] هدى محمد، هدى فيصل، الوعي المعلوماتي في المجتمع الاكاديمي:دراسات تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز- دراسات المعلومات،ع٣،ص ١٦٨، ٢٠٠٨.

[12]Richard H. (2006): Assessing Critical Thinking, Analytical Reasoning,Problem-Solving and Writing in High School Skills and High School Reform, Partnership for 21st Century Skills Collegiate Learning Assessment (CLA) , College and Work Readiness Assessment (CWRA).

[١٣]الأسدي،عباس حنون مهنا، (٢٠١٠): علم النفس المعرفي،ط١،مطبعة العدالة، بغداد، العراق.

[١٤]الشيمي، حسني عبد الرحمن،(1998):المعلومات والتفكير النقدي،القاهرة،دار القباء، ص٢٢٠.

الخلفية النظرية:

تبرز أهمية الوعي المعلوماتي في الدور الذي يلعبه في تمكين الأفراد من حل المشكلات التي تواجههم والإلمام بالمتغيرات الأساسية المختلفة لبناء أحكام موضوعية عن كافة مايواجهوا من قضايا ومشاكل وتيسير وصولهم إلى ما يحتاجونه في حياتهم وأعمالهم[١٥]، فحركة الوعي المعلوماتي جاءت من حركة إصلاح التعليم التي اجتاحت الولايات المتحدة وأوروبا في الثمانينات من القرن العشرين ويتوقع من الطالب اكتسابه من المناهج المرتبطة بالوعي المعلوماتي القابلية والقدرة التي تمكنه من الوصول بصورة مستقلة إلى المصادر المعلومات،وبالتالي ينتقل من التعليم السلبي القائم على الحفظ والتلقين إلى التعليم الايجابي المستقل مستعيناً في ذلك بمصادر المعلومات و الالكترونية والمطبوعة [١٦] ، فاصبح الوعي بالمعلومات وقيمتها قضية مهمة وما يترتب عليها من ضرورة التسلح بالمهارات والخبرات المعلوماتية وخاصة في البيئات التعليمية بصفتها مجتمعاً تعليمياً نظامياً يجب أن تتوافر فيه هذه المعايير،وهو يشكل جوانب قوة لمن يمتلك مهاراته وضعفاً لمن لا يمتلكها ،حيث يوصف بأن لديه أمية معلوماتية، وخاصة في البيئة التعليمية التي يفترض أن تتوافر مقومات الوعي المعلوماتي. يعتمد الوعي ألمعلوماتي على الخزين المعرفي للمتعلم ويعرف الوعي ألمعلوماتي على انه: "القدرة على حل المشكلات المعلوماتية المتمثلة في الاستفسارات،أو طلب معلومات حول موضوع ما ،وتتمثل هذه المهارات في تحديد وقت الاحتياج إلى المعلومة ،وكيفية الحصول عليها من أفضل وأسرع المصادر ،ثم كيفية استخدامها بفاعلية وتوظيفها للغاية المرجوة منها"[١٧].

وتعد الجامعات مراكز الفكر والثقافة من مهامها الرئيسية إعداد شريحة مهمة بالمجتمع لهم دور في الارتقاء بالمستوى الثقافي والمعلوماتي وتحقيق الموازنة بين ثقافة المجتمع وبين ما جاءت به العولمة من المعارف والمعلومات وهو مايتطلب الوعي المعلوماتي،[١٨] ومن الوظائف الرئيسية للجامعات وخاصة الأساتذة خدمة

[15]Information Literacy. University of West Florida Libraries.[OnLine] available at: . . (accessed on: (11/3/2008)http://www.library.uwf.edu/reference/infolit.htm

[16]Smith, Drew(2000). Directory on line resources for information literacy:Definition of information literacy and related terms

[١٧] المصدر السابق

[١٨] الزيات،فاطمة (٢٠١٥): برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التميزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا،pp331-370،V62،Iss 1.

المجتمع وأعداد إفراد قادرين على التنافس ليس على المستوى المحلي فحسب،بل العالمي أيضاً. (حاجي،٢٠١١)[١٩]

ومن الأمور المهمة لتشكيل مجتمع المعلومات إلا وهو تنمية الذكاء بمعنى القدرة في مواجهة الظروف سريعة التغير،وهنا تبرز أهمية المؤسسات التعليمية المعنية بصقل المهارات التي من بينها الذكاء الشخصي للأفراد الذي سيتألف وينسق بينه لتحقيق الأهداف العامة لتغيير البيئة الاجتماعية (السيد يسن،٣٢،٢٠٠٩)[٢٠]الذي يسهم في تحقيق التقدم الحضاري المجتمعي،فتنمية التفكير العقلي معلوماتياً يهدف إلى تمكين الطالب من إنتاج المعلومات بقدراته الذاتية نحو المعرفة وتحفيز دافعيته نحو الابتكار والإبداع وخلق جيل يمتلك العقل المعلوماتي[٢١].

أن الإدراك بان التعليم استثمار بشري له مدخلاته ومخرجاته وأهدافه، وفي ضوء ذلك قد شهد ميدان التعليم بشكل عام وطرق التدريس بصورة خاصة،جدلاً واسعاً ملحوظاً لإعادة صياغته(الجبريني،٢٠٠٩)[٢٢]،بما إننا نعيش عصر التفكير ،والاهم هو متطلبات الفرد المتزايدة للإلمام ببعض من مهارات التفكير التحليلي، وتجربة طرق طرق مستحدثة وغير تقليدية في إيجاد حل المشكلات لاسيما نحن في عصر متسارع مع كثرة مايواجهنا من مصاعب وتحديات (العرسان،٢٠٠٦)[٢٣]،ولأهمية عملية التفكير أكد العلماء على أنواعه المتعددة ومنها التفكير التحليلي لدوره في تمكين الفرد من تجزئة المنبهات إلى عناصر ثانوية ، وإدراك اختلاف العلاقات أو الروابط الموجودة بينها ،مما يمكن من القدرة على استيعاب بنيتها والعمل على تنظيمها

[١٩] حاجي، خديجة بنت محمد عم(٢٠١١):تطبيقات الوعي المعلوماتي في التعليم الجامعي بين إستراتيجية الإضافة وإستراتيجية الدمج،جامعةطيبة،المدينة المنورة، السعودية،(٢٠١١)

[٢٠] السيد يسن، (٢٠٠٩):"شبكة الحضارة المعرفية من المجتمع الواقعي إلى العالم الافتراضي"،دار ميريت،القاهرة ٢٠٠٩.

[٢١] بيزان،حنان صادق(٢٠١٢):الوعي المعلوماتي ومهارات التعلم الذاتي،ورقة مقدمة لمؤتمر الجمعية الليبية للمكتبات والمعلومات والأرشيف،طرابلس،ليبيا،بالفترة ١٥-١٦ ديسمبر، ٢٠١٢.

[٢٢] الجبرلئ، انشراح مصطفى،(٢٠٠٩): توظيف المعلوماتية في ثقافة الأجيال العربية،ص ٢٢٢-٢٣٨ مجموعة قرطبة،الرياض.

[٢٣] العرسان،إبراهيم، (٢٠٠٦): أصول علم النفس العام، الطبعة الأولى، دار ومكتبة النهضة ودار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة،جدة،السعودية.

في مرحلة لاحقة (الاسدي،)[٢٤].حيث يساعد التفكير التحليلي على أخذ القرارات الجيدة ، وتمكنه بأن يكون أكثر تكيفاً في المواقف الاجتماعية، وهذا ينعكس بشكل ايجابي على شخصية الفرد وان من الأهداف الرئيسة التي يسعى النظام التربوي لتحقيقها في الدارس هو كيفية اكتساب مهارات التفكير بشكل عام والتفكير التحليلي ،إن التفكير التحليلي محط اهتمام التربويين لأهميته للفرد والمجتمع ،لأنه يتيح الفرصة لمعرفة الأشياء بصورة أوضح وأوسع،والذي يوصل إلى أفكار جديدة بعد إن يتجاوز الأنماط التقليدية(جابر، ٢٠٠٨)[٢٥].أن مهارات التحليل تستخدم في إيضاح المعلومات الموجودة بواسطة اختبار الأجزاء والعلاقات عبر التحليل فيمّكننا من التعريف والتفريق بين المكونات والتي تشمل السمات والجمع،إن وظيفة التحليل هي النظر في الداخل والتعمق بالأفكار ويشمل التحليل ثالث مهارات هي السمات والمكونات وتعريف العلاقات والأنماط والأفكار الأساسية .(Marzano ,& et al,1988)[٢٦]،ويتمتع أصحاب التفكير التحليلي بالقدرة على تجزئة المادة التعليمية إلى عناصر فرعية وثانوية،ومواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية ،ويهتمون بالتفاصيل والتخطيط الجيد وتجميع أكبر قدر من المعلومات قبل اتخاذ القرار ويهتمون بالنظريات أكثر من الحقائق ولديهم القابلية للتبوء والعقلانية والقدرة على تجزئة الأشياء، وهي تتناسب إلى حد ما بالفرد الذي يمتلك الوعي المعلوماتيونجد ترابط بين التمكن من معايير الوعي ومهارات التفكير في النظر إلى المعلومات وتجزئتها وانتقاء المهمة منا وإيجاد العلاقة بينها وتحديد الأساسية منها.

فالإلمام بالتفكير التحليلي يُمكن الطلبة من أن يكونوا عناصر تحتية التي بدورها تحتاج إلى أفراد قادرين على تكوين إدراكات عقلية لأساليبهم في اتخاذ القرارات الصائبة بناءً على الحقائق،ويشير أبو جابر وقطامي (٢٠٠٠) أن أسلوب تفكير أي شخص يرتبط بالطريقة التي يستقبل بها المعرفة،

[٢٤]الاسدي، عباس حنون مهنا،(٢٠١٠):التفكير التحليلي وعلاقته بالأفكار المتضادة والأسلوب الفراسي المعرفي، أطروحة دكتوراه غير منشورة،جامعة بغداد –كلية الآداب.

[٢٥]جابر،جابر عبد الحميد (2000): إعداد مدرس القرن الحادي والعشرون المهارات والتنمية المهنية، الطبعة الأولى،دار الفكر العربي، القاهرة،مصر.

[26]Marzano , R., & et al., (1988): dimensions of thinking : A framework for curriculum and instruction,Association for supervision and curriculum development .

والمعلومات،والخبرات،وبالطريقة التي يرتب وينظم بها بخزن المعارف والمعلومات والاحتفاظ بها واسترجاعها عند الضرورة بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها إما بطريقة مادية أو صورية أو رمزية خصوصاً إذا واجهته مشكلة ما،ولهذا ونحن نعيش فترة بناء مؤسسات الدولة نحتاج إلى التعرف إلى تنمية مهارات التفكير التحليلي.[٢٧]

ومن المتطلبات الأساسية للفرد والطالب بصور خاصة إن تكون لديه بعض من القدرات والمهارات التي تكفل لهم إدراك الحاجة إلى المعلومات، وتقييمها والإفادة منها بصورة فعالة، حيث أن محو الأمية المعلوماتية متطلب رئيس من متطلبات التعلم مدى الحياة Lifelong Learning، الذي يضيف المهارات ذات الصلة بتفسير المعلومات Interpretation، وإعادة إنتاج المعلومات Creation of Information، لصالح المؤسسة التي يعمل بها المستفيد.[٢٨]

ونلاحظ هناك أكثر من نقطة التقاء بين الوعي المعلوماتي والنموذج الذي قدمه (Osbom,1953) للتفكير التحليلي حيث تبدأ بمرحلة التوجه بتحديد المشكلة،فمرحلة الإعداد بجمع المعلومات والبيانات، وثيقة الصلة بالموضوع،فالتحليل بتجزئة وتحليل المكونات، فالتصور بتدعيم البدائل بجمع الأفكار،والتحقق بالحكم على كفاءة الأفكار المنتجة.(Osbom,1953) [٢٩]

من خصائص المميزة للمتعلم ذي التفكير التحليلي (جابر وقرعان، ٢٠٠٤)[٣٠]:

- يتمكن من التعلم بطريقة أفضل عندما يكون الهدف واضح لديه.
- من المستحسن وضع خطة مكتوبة للمعلومات التي سيدرسها بطريقة متسلسلة.

[٢٧]قطامي،يوسف وأبو جاب،ماجد وقطامي،نايفة (2000):تصميم التدريس ،ط١،دار الفكر،عمان، الأردن.

[٢٨]عبد الرحمن فراج، الحاجة إلى برامج لمحو الأمية المعرفية-المعلوماتية.-ع٣(١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م)-ص٩-١٠.

[29]Osborn, Jason W. (1999a),Assessing Metacognition in the classroom: The assessment of cognition monitoring effectiveness, Time\@" MMMM d. yyyy16 October 1999"

[٣٠]جابر، ليانا ومها القرعان، (٢٠٠٤): أساليب التعلم/النظرية والتطبيق، فلسطين، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.

- وضع مخطط يوضح العلاقة بين المواضيع التي سيتعلمها .
- يضع نقاط مكتوبة لجميع المواضيع والمشاريع المطلوبة.
- يستفاد أكثر عندما يحدد إجراءات تعليمية مباشرة مثل المحاضرات كتابة الملاحظات وعرض الشرائح والاختبارات والتغذية الراجعة المنتظمة.
- يستوعب المعلومات بشكل أفضل عندما يدرس في خطوات متسلسلة بحيث أن يكون كل خطوة تلي الخطة السابقة منطقياً.[٣١]

عناصر الوعي المعلوماتي منها تعريف دويل الذي عرَّف الشخص الواعي معلوماتيًا بأنه:

- يحدد المعلومات التي يحتاجها.
- أن القرار الذكي يتطلب تحديد معلومات دقيقة ومتكاملة.
- تحديد مصادر المعلومات التي يحتاجها.
- يضع استراتيجيات متطورة تعمل بدقة في البحث عن المعلومة.
- يتمكن من الوصول لمصادر المعلومات الموجودة على الحاسوب وتقنيات الأخرى.
- ينظم المعلومات لأغراض عملية.
- يحدد دقة المعلومات.
- العمل على دمج المعلومات القديمة مع المعلومات المكتسبة.
- الاستعانة المعلومات في عمليات التفكير التحليلي والنقدي والقدرة على حل المشكلات.

سلوكيات الفرد الذي يستخدم مهارات التفكير التحليلي:

- أولا: العمل على تحديد الفكرة مع مكوناتها.
- ثانيا: البحث وتحديد المعلومات وأولياتها.
- ثالثا: تحديد معيار ووضع مقترحات للحل.
- رابعا: تطبيق الحلل وتقوّيمه.

ولكي تكتسب هذه المهارات يفضل عدم تجزئة تعلم المعلومات و أن تكون جُزءاً من خبرة الطالب التعليمية وأن لا تقتصر طرقهم في الحصول على المعلومات محدودة ، ليصبح الطلاب متعلمين نشيطين، عندها يبدعون في معرفتهم الخاصة، من خلال التفاعل مع مصادر المعلومات المتنوعة بطريقة ذكية وجديدة، وهذا يتطلب أن يمتلك الطلاب إمكانية أكثر في استخدام المعلومات (إبراهيم خضير،٢٠١٣: ٢٣).[٣٢]

منهج البحث: أعتمد منهج البحث الوصفي لملائمة هدف هذا البحث ومشكلته.

إجراءات البحث: مجتمع البحث: يتألف مجتمع البحث من جميع طلبة قسم الكيمياء في كلية التربية للعلوم الصرفة/جامعة بغداد المرحلة الرابعة في الدراسة الصباحية والبالغ عددهم (١٠٧) طالباً وطالبة للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨).

عينة البحث:تمثلت باختيار عينة من طلبة قسم الكيمياء في المرحلة الرابعة، بما إن مجتمع البحث صغير نسبياً ارتأت الباحثة اختيار عينة لا تقل عن (50%) من المجتمع الأصلي إذ أشار (عودة وفتحي، ١٩٩٢)[٣٣] في الدراسات الوصفية إن (20%) يتم أخذها من إفراد مجتمع صغير نسبياً (بضع مئات)، و(10 %) لمجتمع كبير (بضع الآلف)، و(5%) لمجتمع كبير جداً (عشرات الآلاف)،اختيرت عشوائيا من طلبة قسم الكيمياء للمرحلة الرابعة الصباحي لكلية التربية/ابن الهيثم وكلية العلوم في جامعة بغداد البالغ عددهم (١٠٧)،إي بنسبة (70%) من مجتمع البحث الجدول (١)

جدول (١) النسب المئوية لمجتمع البحث وعينته

الكلية	المجتمع			العينة		
	الجنس	العدد	النسبة %	الجنس	العدد	النسبة %
التربية ابن الهيثم	ذكور	69	0.577	ذكور	69	0.644
	إناث	38	0.422	إناث	38	0.355
المجموع		107			107	

[٣٢] إبراهيم خليل خضر(٢٠١٣).مهارات الاتصال.فلسطين:دار الجندي.

[٣٣] عودة، احمد سليمان، وفتحي حسن ملكاوي، (١٩٩٢):أساسيات البحث العلمي، ط٢، كلية التربية، جامعة اليرموك، عمان.

أداة البحث: من متطلبات البحث إعداد مقياس لقياس مقدار امتلاك الطلبة الوعي المعلوماتي، ولقياس مدى امتلاك لمهارات التفكير التحليلي تم إعداد أدوات البحث وهو مقياس للوعي المعلوماتي واختبار للتفكير التحليلي بالإجراءات التالية:

- الرجوع إلى الكتب العلمية والتربوية التي تهتم بالوعي المعلوماتي.
- الرجوع إلى الكتب العلمية والتربوية التي تهتم بالتفكير التحليلي.
- الرجوع إلى الدراسات السابقة العربية والأجنبية لكل من الوعي المعلوماتي والتفكير التحليلي في حد ما أتيح منها.
- آراء ذوي الخبرة من الأساتذة المختصين في الكيمياء وطرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم.
- تحديد هدف القياس المتمثل بمقياس لمعايير الوعي المعلوماتي ومدى استخدامها من قبل الطلبة.
- تحديد مدى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير التحليلي ومقارنتها مع بعض المعايير.
- تحديد المعايير والمهارات التي تلتقي مع بعضها في الغاية.

صوغ فقرات المقياس مع تعليماته:تم إعداد فقرات المقياس من 40 فقرة شملت مستويات الوعي المعلوماتي حيث الفقرات(1-6)شملت القدرة على تحديد الاحتياج للمعلومات ومكانها،من(7-16)القدرة على استخدام مهارات الوعي المكتبي باستخراج المعلومات وفهم التصنيف، والتعامل مع الفهارس، واستخدام كافة المصادر والمستخلصات وقواعد البيانات والاستفادة منهابهدف الوصول للاستقلال الذاتي في الحصول على المعلومات.ومن(17-25)تضمنت مهارات الوعي التقني بالقدرة على استخدام الحاسبات الآلية وبرامجها، ومن(26-33) تمثلت بالوعي الرقمي والقدرة في التقصي ، وتحديد المعلومات والقدرة على استرجاعها، ومعالجتها في أشكال متنوعة وتنظيمها ،وكيفية تقييم نوعية المعلومات المسترجعة ومناسبتها ومعرفة كيفية ربط المعرفة الجديدة بالخبرات السابقة للقيام بعمل، أو اتخاذ قرار، وإنتاج معارف جديدة، ومن(34-40)شملت الوعي البحثي بالقدرة على إعداد إستراتيجية جيدة للبحث، وتحديد مصادر المعلومات ونقد الأشياء، وتحليل المصادر وإنتاج النص وكذلك الوعي بقوانين وحقوق النشر.

تحديد الإجابة على المقياس باختيار احد الأجوبة أوافق بشدة،أوافق، محايد،ارفض، ارفض بشدة تعطي الدرجات (5,4,3,2,1) وذلك ضمن مقياس ليكرت الخماسي المتدرج وذلك حسب درجة الأهمية. وتم التحقق من صدق بناءه (الاتساق الداخلي) وحساب ثبات المقياس بالاعتماد على معادلة ألفا كرونباخ إذ بلغ (0.72).

صوغ فقرات الاختبار مع تعليماته:تم إعداد فقرات الاختبار من نوعين الموضوعي والمقالي، الموضوعي من 1-15 يتضمن فقرات تقيس قدرة الطالب إلى معالجة الأفكار والمعلومات التي جمعها وتفكيكها إلأجزاء بطريقة منهجية والقدرة على اتخاذ القرار حيث بلغ معامل الصعوبة لهذه الفقرات (0.28-0.64)،أما معامل التمييز فقد بلغ (0.41) ووجد فعالية البدائل الخاطئة أجمعها سالبة الاختبار أما فقرات الاختيار من متعدد،كانت من 16-20 كانت من النوع المقالي وكانت الدرجة الكلية للاختبار (40) وتم التأكد من صدقه وخصائصه السايكومتريه وثباته باعتماد معادلة (ألفا-كرونباخ) إذ بلغ (78)((وهذا مؤشر جيد على ثبات الاختبار، ويرى كرونباخ إن الاختبار الذي يكون معامل ثباته عالٍ هو اختبار دقيق عالٍ))،[٣٤](Creonback,1970)إما ثبات التصحيح لهذه الفقرات (0.81).

عرض النتائج:

التساؤل الأول: ما مستوى الوعي المعلوماتي لدى طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة/ابن الهيثم ؟.

جدول(٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمقياس الوعي المعلوماتي لطلبة الكيمياء

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية المجدولة	الدلالة الإحصائية
المقياس ككل	107	50.1636	6.29007	50	106	0269	1.98	.788٠

يلاحظ أن القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية (100) تساوي (1.984)اقل من القيمة التائية المحسوبة لذا فهي ليست دالة إحصائية.

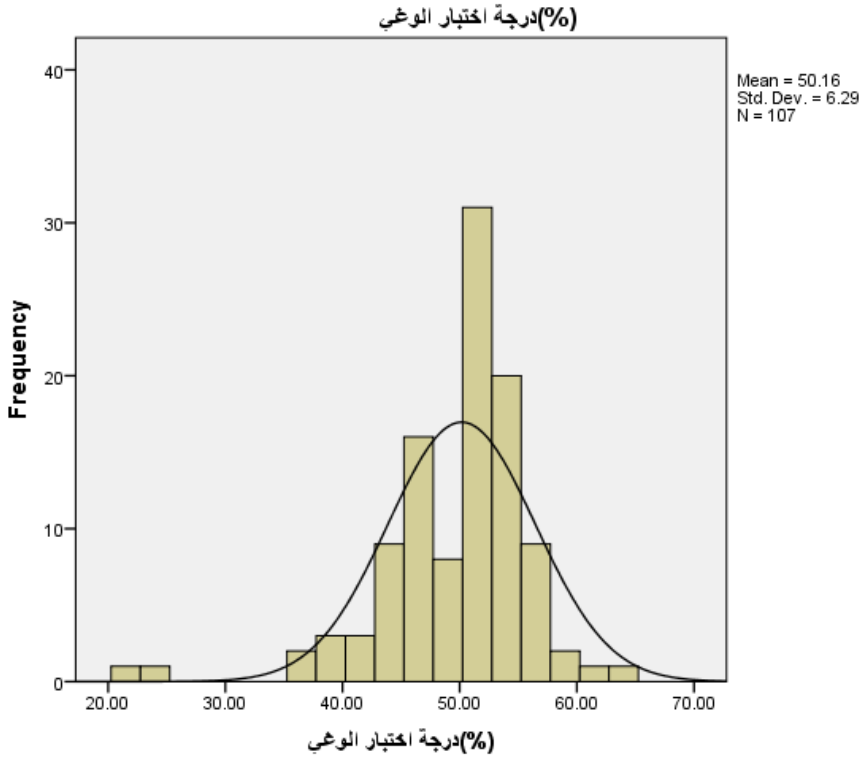
الجدول (٣)

العينة	المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة الاحصائية
الذكور	69	50.79	6.14	50	68	١,٣٩٤	0.828
الاناث	38	49.03	6.482	50	37	١,٣٧٢	

[34]Cronbach.j.(1970):Essentials of Psychological Testing ,Harper Brothers' N.Y.

لا توجد دلالة إحصائية بين الذكور والإناث

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية المجدولة	الدلالة الاحصائية
الاختبار ككل	108	67.6157	11.35856	50	107	16.117	1.98	



التساؤل الثاني: هل يمتلك طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم مهارات التفكير التحليلي ؟

جدول (٤)

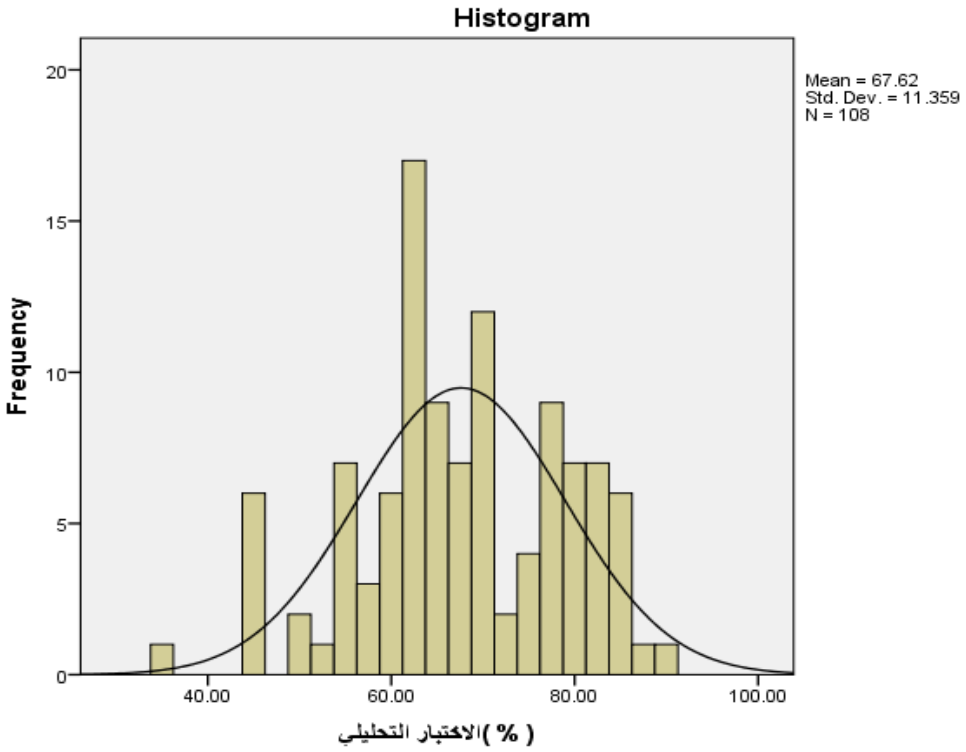
يلاحظ إن القيمة التائية المجدولة اقل من القيمة التائية المحسوبة لذا فهي ليست دالة إحصائية

تشير هذه النتيجة إلى إن طلبة الجامعة يتمتعون بقدرات التفكير التحليلي قياساً بالمتوسط الفرضي للاختبار، أي أنهم يمتلكون قدرات تحليل إلى أجزاء منفصلة يسهل التعامل معها وتحليل تفاصيل المادة التعليمية إلى عناصر ثانوية أو فرعية وإدراك ما بينها من علاقات وروابط مما يساعدهم على فهم المادة والعمل على تنظيمها لاحقاً (الاسدي،٢٠١٠). [٣٥]

جدول (٥)

العينة	المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الفائية المحسوبة	الدلالة الاحصائية
موضوعي	108	21.8750	4.13167	١٩	214	20.662	57.574	000
مقالي	108	45.7407	11.27015	٣١				

تشير الدلالة الإحصائية إلى اختلاف في التباين بين الاختبار التحليلي الموضوعي والأسئلة الخمسة الأخرى(المقالي) مما يد على وجود فروقات معنوية



[٣٥] الاسدي، عباس حنون مهنا،(٢٠١٠): التفكير التحليلي وعلاقته بالأفكار المتضادة والأسلوب الفراسي المعرفي، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الآداب.

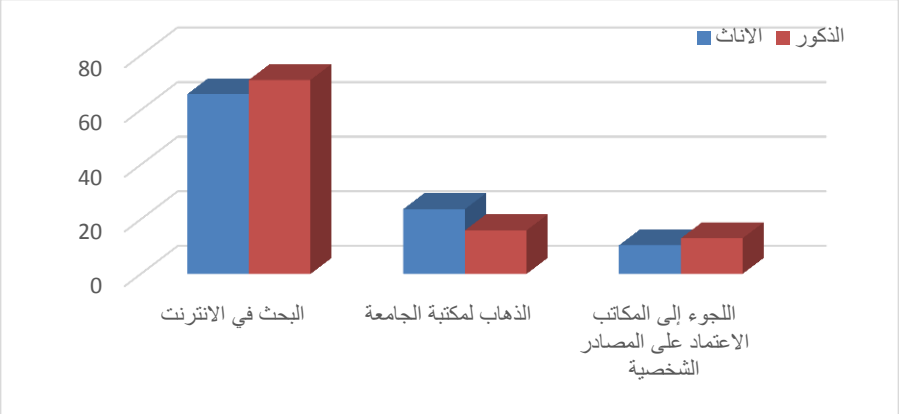
التساؤل الثالث: ما الأساليب التي يتبعها الطلبة في بحثهم عن المعلومات؟.

- التعرف على الأساليب المتبعة من قبل الطلبة في قسم الكيمياء في البحث عن مصادر المعلومات؟
- مدى استخدامهم لمصادر المعلومات الالكترونية؟
- مدى استخدامهم لمصادر المعلومات المكتبية؟

جدول (٦)البحث عن المعلومات

أسلوب البحث عن المعلومات	الذكور	النسبة المئوية	الإناث	النسبة المئوية
البحث في الانترنت	49	%71	25	%66
الذهاب لمكتبة الجامعة	11	%16	9	%23.6
اللجوء إلى المكاتب الاعتماد على المصادر الشخصية	9	%17.5	4	%10
المجموع الكلي	69	%100	38	%100

من الجدول (٦) اتضح تفوق شبكة الانترنت كمرفق معلوماتي يتم البحث من خلاله أولاً وبنسبة ٧١% من حجم عينة الطلبة من الذكور وبفارق صغير عن نسبة الإناث٦٦ % الاعتماد على الانترنت جاءت من قبل كلا الجنسين ،وفي المرتبة الثانية جاء الاعتماد على المصادر الشخصية بنسبة ١٧،٥% للذكور والمرتبة الثالثة الذهاب إلى المكتبة بنسبة ٦٦% بينما الذهاب إلى مكتبة الكلية أو الجامعة جاءت بالمرتبة الثانية بنسبة ٢٣،٦% إلى الأناث والمرتبة الثالثة الاعتماد على المصادر الشخصية وبنسبة ١٠ %



وهذه النتائج تجيب عن التساؤل الثالث من الدراسة، كما يجيب عن مدى توافر الوعي المعلوماتي فيما يخص الجانب الحاسوبي الالكتروني. أما فيما يتعلق بالبحث عن المعلومات بالاعتماد على المكتبة كانت النسب حيث بلغت ١٦% عند الذكور بينما الإناث كانت النسبة أعلى ٢٣%.نستنتج أنه لا توجد علاقة معنوية بين الذكور والإناث بالاعتماد على الانترنت.

التساؤل الرابع: هل هناك علاقة ارتباطيه بين الوعي المعلوماتي و التفكير التحليلي؟.

كما في الجدول:

جدول (٧)يبين عدد إفراد العينة والقيمة التائية المحسوبة الجدولية

المتغيرات	معامل ارتباط بيرسون	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة
فقرات مقياس الوعي المعلوماتي مع فقرات الاختبار للتفكير التحليلي	0.25	2.20	معاملات الارتباط دالة إحصائيا

تشير النتائج المعروضة في الجدول (٧) إلى وجود علاقة ارتباطيه سالبة دالة إحصائياً بين درجات الوعي المعلوماتي والتفكير التحليلي للعينة الكلية، مما يعني أن الارتباط حقيقي بين المتغيرين.

مناقشة النتائج:

أظهرت النتائج الإحصائية بشكل عام إن طلبة قسم الكيمياء في كلية التربية للعلوم الصرفة /أبن الهيثم لديهم وعي ولكن دون المتوسط فقد كان (٥٤،٧٨٢) فقط من العينة يمتلكون الوعي المعلوماتي ويعتبر هذا المستوى مقبول تربوياً ويعود إلى الأسباب الآتية:

١. أن أغلبية مدرسي الكيمياء يفتقرون إلى الاهتمام بالتعليم الذاتي الذي يعتمد بشكل أساسي على الباحث نفسه وهو ضروري لكي ينقل المدرس هذا الاهتمام وتوجيه الطلبة لتطوير هذه المهارات.

٢. إهمال مكتبة الكلية والجامعة حيث كانت النسبة المئوية بالنسبة للذكور ٦% من العينة وللإناث ٢٣% وهي قليلة نسبياً إي دون المقبول،وما يترتب عليه من عدم الإلمام بالمهارات المكتبية.

٣. عدم توفر الكادر المؤهل في مكتبة الجامعة القادر على إرشاد الطلبة والباحثين ومساعدتهم، فضلاً عن عدم الاستفادة بشكل كبير من خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة، وهذا يؤدي إلى غياب دور المكتبة الجامعية في نشر الوعي المعلوماتي.

٤. افتقار أغلبية الطلبة إلى كيفية التعامل مع معلومات الانترنت وما يقدمه من طفرة في مجال المعلومات عن طريق الكم الهائل من المعلومات التي تضاف بشكل يومي على مواقع الانترنت المختلفة.

التوصيات والمقترحات:

- ✓ تعمد الجامعات إلى وضع البحث العلمي في مركز اهتمامها، وتطوير مخرجات البحث العلمي، وذلك من خلال تمويل البحوث وتشجيع الأساتذة على المشاركة في تطوير المشروعات البحثية.
- ✓ اهتمام مؤسسة التعليم العالي المتمثلة بالجامعة وأيضا مؤسسات التربية والتعليم إن تجرب عدة استراتيجيات مختلفة للمساعدة في تعزيز التفكير التحليلي والنقدي كطريقة لتقييم وتنظيم المعلومات والوعي المعلوماتي لدى الطلاب وذلك بتقديم الأدلة .
- ✓ على أخصائيي التعليم الحصول على المعلومات الجيدة كما يجب أن يتم تدريب الطلاب للتمييز بين الحقائق والآراء.
- ✓ تطوير مستوى الخدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة، والعمل على توفير الكادر المؤهل القادر على إرشاد ومساعدة الطلاب، فضلاً عن توفير مصادر المعلومات التي تلبي احتياجات الباحثين.
- ✓ الاهتمام بمكتبة الكلية والجامعة وزيادة الميزانية المخصصة لها لكي تتمكن من اقتناء مصادر المعلومات التي تلبي احتياجاتالطلبة الباحثين ومساعدتهم، فضلاً عن عدم الاستفادة بشكل كبير من خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة. وهذا يؤدي إلى غياب دور المكتبة الجامعية في نشر الوعي المعلوماتي.
- ✓ يجب تشجيع الطلبة على التمييز بين المعلومة الأكيدة والرأي. وذلك بتجزئة المعلومات الصعبة أو المركبة بشكل معقد إلى أجزاء أصغر أي التأكيد على تعليمهم مهارات التفكير التحليلي.
- ✓ من الضروري أن تُدرس مهارات الوعي المعلوماتي في سياق العملية التعليمية الشاملةبحيث يدمج مع المنهج ويعزز داخل وخارج البيئة التعليمية.

- ✓ تقديم برامج إرشادية والدورات التدريبية إرشادية مع بداية كل فصل دراسي للمرحلة الرابعة لتعليم مهارات الوعي المعلوماتي ومن ضمنها التعريف بالمكتبة ومصادرها وإمكاناتها وخدماتها وكيفية الاستفادة من مصادرها.
- ✓ الاهتمام بتنمية مهارات الوعي المعلوماتي في القدرة على تحليل المعلومات وتقييمها.
- ✓ أن يقوم أعضاء هيئة التدريس بتشجيع الطالبات على استخدام قواعدالمعلومات الالكترونية والمكتبية.

المصادر:

١. الأسدي، عباس حنون مهنا، (٢٠١٠): التفكير التحليلي وعلاقته بالأفكار المتضادة والأسلوب الفراسي المعرفي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد –كلية الآداب.
٢. الأسدي، عباس حنون مهنا، (٢٠١٠): علم النفس المعرفي،ط١،مطبعة العدالة، بغداد، العراق.
٣. أبو عقيل، ابراهيم (٢٠١٣): مستوى التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وعلاقته ببعض المتغيرات، المجلد (٨)، العدد (١)، ص(١-٢٨).
٤. أبو عواد فريال محمد، صالح محمد أبو جادو، ناديا سميح السلطي(٢٠١٠): "استقصاء دلالات الفروق في أساليب التفكير (التحليلي مقابل الشمولي) لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب-الأونروا وفقاً لعدد من المتغيرات"، دراسات العلوم التربوية، المجلد٤١، ملحق١، ٢٠١٤.
٥. بيزان، حنان صادق (٢٠١٢): الوعي المعلوماتي ومهارات التعلم الذاتي، ورقة مقدمة لمؤتمر الجمعية الليبية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، طرابلس، ليبيا، بالفترة ١٥-١٦ ديسمبر، ٢٠١٢.
٦. جابر، جابر عبد الحميد (٢٠٠٠): إعداد مدرس القرن الحادي والعشرون المهارات والتنمية المهنية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
٧. جابر، ليانا ومها القرعان، ٢٠٠٤، أساليب التعلم/النظرية والتطبيق، فلسطين، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.
٨. الجبرلنئ، انشراح مصطفى،٢٠٠٩)): توظيف المعلوماتية في ثقافة الأجيال العربية، ص٢٢٢-٢٣٨ مجموعة قرطبة، الرياض.
٩. حاجي، خديجة بنت محمد عم (٢٠١١): تطبيقات الوعي المعلوماتي في التعليم الجامعي بين إستراتيجية الإضافة وإستراتيجية الدمج، جامعة طيبة، المدينة المنورة، السعودية، (٢٠١١)

١٠. حسن، جميل حسن. (٢٠١٠م). للموهوبين والمبدعين: استراتيجيات التعليم والتعلم. مجلة المعرفة العدد (١٨٨).

١١. الزيات، فاطمة (٢٠١٥): برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التميزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا،pp331-370, V 62, Iss 1.

١٢. عبد الرحمن فراج. الحاجة إلى برامج لمحو الأمية المعرفية–المعلوماتية.–ع٣ (١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م)–ص٩–١٠.

١٣. العرسان، إبراهيم، (٢٠٠٦): أصول علم النفس العام، الطبعة الأولى، دار ومكتبة النهضة ودار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة، جدة، السعودية.

١٤. قطامي، يوسف وأبو جابر، ماجد وقطامي، نايفة (٢٠٠٠): تصميم التدريس، ط١، دار الفكر، عمان، الأردن.

١٥. السيد يسن، (٢٠٠٩): "شبكة الحضارة المعرفية من المجتمع الواقعي إلى العالم الافتراضي"، دار ميريت، القاهرة ٢٠٠٩.

١٦. هدى محمد، هدى فيصل، الوعي المعلوماتي في المجتمع الاكاديمي:دراسات تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز– دراسات المعلومات، ع3،2008ص 168.

17. (Chicago,:2000:6)," Information Literacy Competency Standards for Higher Education, Approved by the Board of Directors of the Association of College and Research Libraries on January 18, 2000

18. Information Literacy . University of West Florida Libraries .[OnLine] availableat : . . (accessed on: (11/3/2008)http://www.library.uwf.edu/reference/infolit.htm

19. Marzano , R., & et al., (1988): dimensions of thinking : A framework for curriculum and instruction , Association for supervision and curriculum development .
20. Richard H. (2006): Assessing Critical Thinking, Analytical Reasoning,Problem-Solving and Writing in High School Skills and High School Reform, Partnership for 21st Century Skills Collegiate Learning Assessment (CLA), College and Work Readiness Assessment (CWRA).
21. Smith, Drew(2000). Directory on line resources for information literacy :Definition of information literacy and related terms
22. The real world.-Reference Services Review.-V0l,30,No.1,2002.-PP7-14.Literacy relevant in Sullivan,Carmel.ISI information

ملحق

نموذج عن المقياس الوعي

ضمن المعيار الثاني: الطالب المثقف معلوماتياً يمكنه الوصول إلى المعلومات المطلوبة بكفاءة وفاعلية.

كعضو بجماعة تسعى لتحقيق هدف معين أستخدم المعلومات الجديدة والسابقة من موقع للتخطيط وخلق منتج أو أداء معين.

- أوافق بشدة
- أوافق
- غير متأكد
- لا أوافق
- لا أوافق بشدة

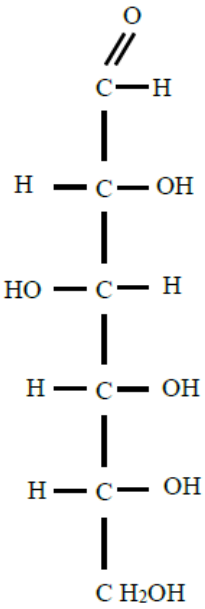
بالنسبة لي المعلومة التي احصل عليها من الموسوعة الحرة (ويكيبيديا) اعتبرها مهمة إذا كان مصدرها بحوث رصينة النتائج يمكن التثبت منها

- أوافق بشدة
- أوافق
- غير متأكد
- لا أوافق
- لا أوافق بشدة

عند بحث عن فكرة معينة، أميل إلى تحديد المشكلة وأحدد اولوياتها واحللها وأضح اقتراحات للحل واحدد الأفضل.

- أوافق بشدة
- أوافق
- غير متأكد
- لا أوافق
- لا أوافق بشدة

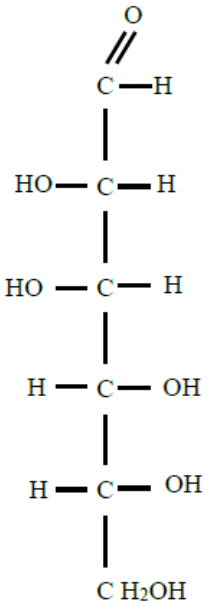
نموذج من اختبار التفكير التحليلي لطلبة المرحلة الرابعة:



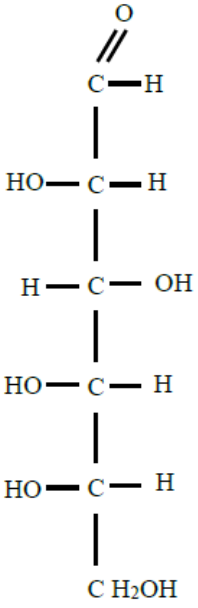
كلوكوز

D- Glucose

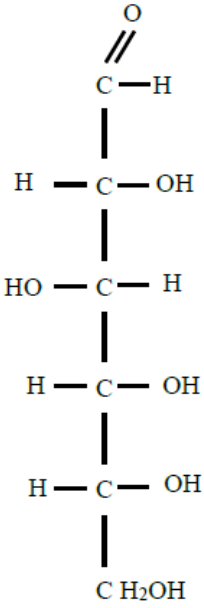
س / أي من المركبات التالية يمثل - D- Glucose ؟



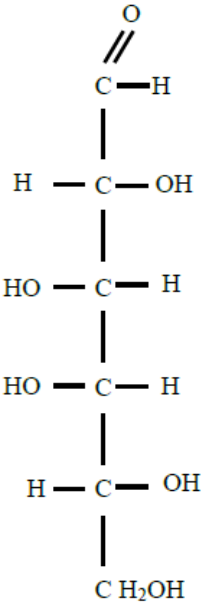
(A)



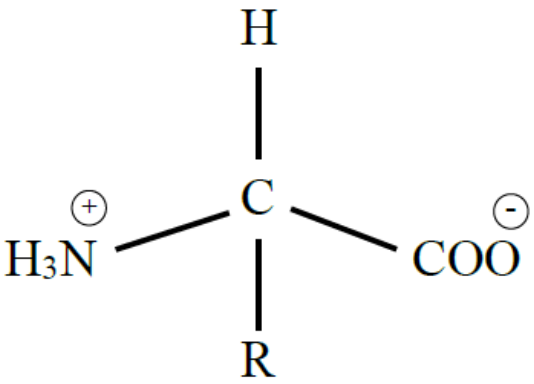
(B)



(C)



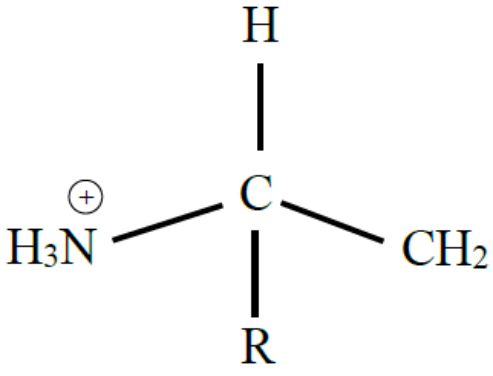
(D)



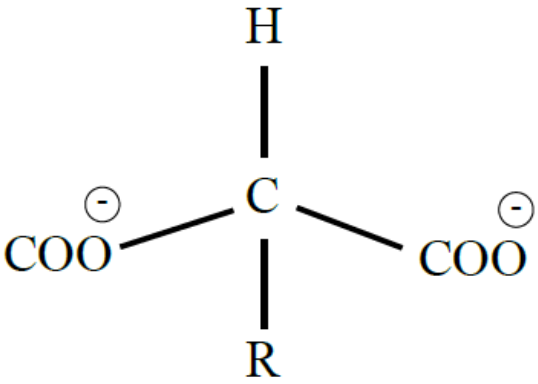
التركيب

الحامض الأميني

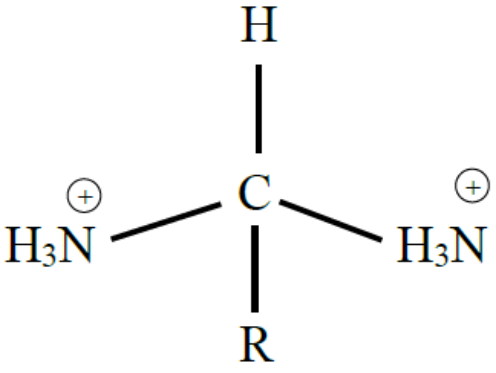
س: أي من التراكيب يمثل الحامض الأميني؟.



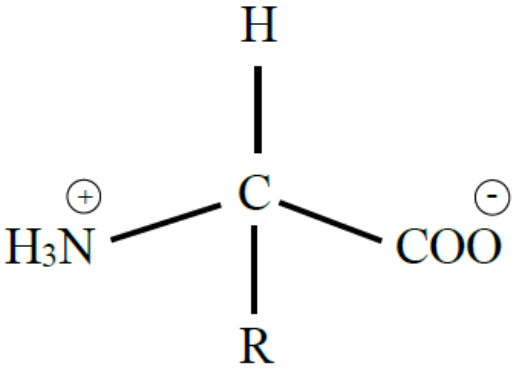
(A)



(B)



(C)



(D)