

التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من خلال بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية

أ.م.د. نجاه عدلي توفيق

أستاذ علم النفس التربوي المساعد المتفرغ - كلية التربية جامعة الوادي الجديد

د. هبة زيدان سيد

مدرس علم النفس التربوي - كلية التربية جامعة الوادي الجديد

أسماء رمضان مصطفى عز العرب

باحثة ماجستير في علم النفس التربوي - كلية التربية جامعة الوادي الجديد

المستخلص:

هدف البحث إلى تعرف العلاقة بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات، وتعرف امكانية التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من خلال مهارات معالجة المعلومات، واعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة الدراسة من (316) طالبًا وطالبة من طلاب كلية التربية من الفرقتين (الثانية والثالثة عام وأساسي) في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022م ممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (20 - 21) سنة، بمتوسط عمري قدره (20.5) سنة، وانحراف معياري قدره (0.732) سنة، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس تطور الحكمة إعداد/ برون وجرين (Brown & Greene, 2006)، و(تعريب وتقنين/ علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012)، ومقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية (إعداد/ الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيًا بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات، كما يمكن التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من خلال بعض مهارات معالجة المعلومات.

الكلمات الدالة: التفكير القائم على الحكمة، مهارات معالجة المعلومات، طلاب كلية التربية

Predicting wisdom-based thinking through some information processing skills of college of education students

Abstract

The study aimed to identify the relationship between wisdom-based thinking and some information processing skills, and to identify the possibility of predicting wisdom-based thinking through information processing skills. The study relied on the descriptive-relational approach, and the study sample consisted of (316) male and female students from the College of Education from the two divisions (second and third general and basic) in the second semester of the academic year 2022/2023 AD, whose ages ranged between (20-21) years, with a mean age of (20.5) years, and a standard deviation of (0.732) years, The tools of the study included a measure of the development of wisdom prepared by / Brown & Greene (2006), and (Arabization and codification / Alaa Eldin Abdel-Hamid Ayoub, 2012), and a measure of information processing skills among students of the College of Education (prepared by the researcher). The results of the study concluded that there is a statistically significant correlation between wisdom-based thinking and some information processing skills, and wisdom-based thinking can be predicted through some information processing skills.

Key words: Wisdom-based Thinking, Information Processing Skills, Students of the College of Education

مقدمة البحث:

يشهد العالم في العصر الحالي ثورة علمية وتكنولوجية هائلة في تطورها مما أحدث تغيرات كبيرة وعميقة في مختلف مجالات الحياة ويزداد تأثيرها يوماً بعد يوم الأمر؛ الذي يتطلب مستوىً عاليًا من التفكير والتعلم

حتى يستطيع الفرد أن يواكب ما يدور حوله؛ لذا أصبح موضوع التفكير المركب والبحث فيه أمر بالغ الأهمية في التربية المعاصرة التي تؤكد على ضرورة تنمية قدرة الفرد على التفكير ليتمكن من التعامل مع هذه الثورة العلمية والرقمية والسيولة المعلوماتية والمعرفية التي تجتاح العالم، ويكون قادرًا على التفكير غير التقليدي بطريقة علمية سليمة، فالحاجة أصبحت ضرورية إلى مستويات عليا ومتقدمة من التفكير، كالتفكير الإبداعي والتفكير ما وراء المعرفي والتفكير المنظومي والتفكير القائم على الحكمة.

ويعد التفكير القائم على الحكمة Thinking based on Wisdom عاملاً مهماً ومؤثراً في تشكيل شخصية الطلاب - وخاصة في المرحلة الجامعية - وقدرتهم على التوافق في مجالات الحياة المختلفة؛ لما له من أهمية في صقل العقل الإنساني ونموه، حيث إن مجتمعنا في أمس الحاجة إلى عقول ناقدة قادرة على مواجهة الانفجار المعرفي المعلوماتي والاستفادة منه (Bader & Salinas, 2017:38)، وإلى عقول مبتكرة مجددة قادرة على مواجهة المشكلات بحلول غير تقليدية تُمكننا من اللحاق بركب التقدم والمشاركة في تحقيقه (Weiss & Baltes, 2017: 65)، والسبيل إلى ذلك يتمثل في الاهتمام بالتفكير القائم على الحكمة والذي شكل دافعاً قوياً لدى العلماء لدراسته والتعرف عليه والعوامل المؤثرة فيه، مما يساعد الطلاب على حل مشكلاتهم ومواجهة التغيرات السريعة التي تواجههم في مختلف جوانب حياتهم (Hooks, 2010: 53).

وضحت العديد من الدراسات العربية والأجنبية على أهمية تمتع طلاب الجامعة بالتفكير القائم على الحكمة مثل دراسة (Ardelt (2009، ودراسة (Bang (2009، ودراسة علاء الدين عبد الحميد أيوب، أسامة محمد عبد المجيد (2013)، ودراسة ميسون ظاهر رشاد الراوي (2018)، كما أشارت دراسة كل من (Ambrosi- (2016، ودراسة أمل محمد غنايم (2020) إلى أن النمو في الحكمة يحدث على مدار الحياة، وإن كانت مرحلتها المراهقة والشباب تُعد حاسمة في تطور لبنات الحكمة الأساسية.

وتتطلب الحكمة التفكير التحليلي الذي يتضمن حل المشكلات الحقيقية من خلال عملية التأمل والتفكير العميق في هذه المشكلات للحصول على أكبر كمية من المعلومات وتجهيزها ومعالجتها للوصول إلى القرار الحكيم (Sternberg, 2001: 34).

وظهر منحنى معالجة وتجهيز المعلومات نتيجة للثورة المعرفية في علم النفس التي سادت في السبعينات من القرن الماضي لتحل مكان النظريات السلوكية، حيث وجد علماء النفس العديد من جوانب القصور في المنحنى السلوكي، فضلاً عن تطور عدة تساؤلات في نظرية بياجيه التي ركزت على تطور التفكير لدى الأطفال عبر المراحل العمرية المختلفة، وقد ترتب على ذلك الاتجاه نحو علم النفس المعرفي وعلوم الحاسوب الأمر الذي أدى إلى استحداث رؤية جديدة حول عملية التفكير، تمثلت فيما يعرف بمنحنى معالجة المعلومات (صالح محمد أبو جادو، 2005: 213).

ويشير منحى معالجة المعلومات إلى مجموعة من النماذج التي تساعد الأفراد في فهم المعرفة الإنسانية وكيفية اكتسابهم للمعلومات وكيفية ترميزها وتخزينها واسترجاعها، وكيفية توظيفها في عمليات التفكير وحل المشكلات، ولقد استند منحى معالجة المعلومات على التناظر (Analogy) بين الإنسان والكمبيوتر، حيث يستخدم كل منهما المعالجة المعرفية الذهنية المتعلقة بالتعلم (أكتساب المعرفة)، وعملية تذكر المعلومات واسترجاعها لاتخاذ القرارات الإجابة عن الأسئلة المختلفة، وجاء هذا التناظر بين الإنسان وعلوم الاتصالات في وظيفة الكمبيوتر المتعلقة بإدخال وترميز البيانات ومعالجتها والحصول على المخرجات بالشكل المطلوب (Gvedler, 2004: 26).

وتتبلور أهمية نظرية معالجة المعلومات في دراسة الفروق الفردية بين الأفراد من خلال الكشف عن أوجه القوة والضعف في العمليات العقلية التي يمر بها الإنسان إذا تعرضت لموقف ما ومعرفة مدى نجاحه أو فشله من خلال دراسة تجهيز المعلومات خطوة بخطوة في أثناء قيامه بعملية انتقائه للمعلومات المقدمة إليه ورفضه لمعلومات أخرى من خلال عملية التجهيز المعرفي ومن ثم التركيز على تحسين تلك العمليات لتعمل بكفاءة (عبد الواحد يوسف سليمان، 2011: 84).

وأشار (Craig & Lockhart, 1998: 676) إلى أن مدخل معالجة المعلومات يفترض وجود ثلاثة مستويات لمعالجة المعلومات، كل مستوى يحدد درجة مختلفة من القدرة التذكيرية للمعلومات: الأول هو المستوى السطحي Shallow Level الذي يكون التركيز فيه على الخصائص المادية أو الشكلية للمادة أو النص، أي أنه مستوى من التخليل ينصب الاهتمام فيه على الخصائص الفيزيائية للمثير، والثاني المستوى المتوسط Intermediate Level وهو مستوى من التحليل ينصب الاهتمام فيه على الخصائص الصوتية (الفونولوجية) للمثير، والثالث هو المستوى العميق Deep Level وهو الذي تتم فيه معالجة المعلومات تبعاً لمعانيها ومدى الترابط بين المعاني والتصورات العقلية والخبرات السابقة المرتبطة بهذا المعنى.

كما أوضح (Craig, 2002: 309) أن مستوى معالجة المعلومات يهدف إلى تحديد أفضل الطرق التي تحفظ فيها المعلومات في ذاكرة المتعلم في مدى زمنية طويلة، وبصورة تجعلها أكثر ديمومة واستقراراً في الذاكرة، فجودة معالجة المعلومات تعتمد على مدى إيجاد شبكة من الترابطات ذات معنى بين المعلومات المراد معالجتها.

وقد أوضحت الدراسات السابقة مثل دراسة رجب السيد (2002)، ودراسة نجدي ونيس (2005)، ودراسة (Mackera & Necka, 2012)، ودراسة عائشة العيدي، محمد بوفاتح (2018) على أهمية دراسة عمليات تجهيز وإستقبال ومعالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة، وأهمية التعرف على التغيرات التي تطرأ على

المعلومات عندما يستلمها الدماغ حيث تمثل الخطوة الأولى نحو الاستغلال الأمثل للعمليات العقلية التي تشمل (الذاكرة، والتفكير، والانتباه، والتذكر، والإحساس، وحل المشكلات).

يتضح مما سبق أن الأفراد ذوي القدرة على التفكير القائم على الحكمة يتسمون ببعض السمات الشخصية والتي تؤثر بشكل كبير على قدرتهم على حل المشكلات من خلال عملية التأمل والتفكير العميق في هذه المشكلات للحصول على أكبر كمية من المعلومات ومعالجتها للوصول إلى القرار الحكيم، ونظرًا أيضًا لأهمية معرفة الطلبة بمستويات معالجة المعلومات وضرورة اكسابهم كيفية المعالجة العميقة للمعلومات التي يتلقونها، لما لذلك من تأثير في عمليتي التفكير والتعلم، ونظرًا لتأثير مستوى سعة الذاكرة العاملة وأهميتها في اكتساب وتلقي ومعالجة المعلومات والعمل على استدعائها وقت الحاجة مما يساعد كذلك على الرقي في عملية التعلم، فقد ظهرت الحاجة الماسة لإجراء البحث الحالي للتعرف على العلاقة بين التفكير القائم على الحكمة ببعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة وخاصة أن المتتبع للتراث التربوي في البيئة العربية والأجنبية يجد ندرة في الدراسات والبحوث التي تناولت العلاقة بين هذه المتغيرات.

مشكلة البحث:

أصبح الاهتمام بالتربية من أجل الحكمة حتمية يفرضها التحدي العلمي الذي ينشده عالمنا المعاصر، ومن الأهمية في ظل هذه الاهتمامات العالمية أن تتجه البحوث والدراسات السيكولوجية لدراسة الحكمة لدى طلاب الجامعة لما يمكن أن يتقلدوه من مواقع قد تؤثر في شتى مجالات الحياة مستقبلاً.

وتعد الحكمة أحد الركائز الأساسية التي تؤدي دورًا مهمًا في جعل حياة الإنسان تسير بشكل جيد، فهي تمد الإنسان بالاستبصارات، وترشده فيما يتعلق بالأسئلة الخاصة بالحياة وطبيعتها، ومن ثم فهي تقوده إلى حياة ذات معنى (Kunzmann & Stange, 2008: 23).

وأشار (Orwoll & Perlmutter (2003) إلى أن الحكمة تتطور كلما تقدم العمر بالإنسان، وأن العديد من البذور المهمة للحكمة تنبثق خلال مرحلتى المراهقة والشباب (Pasupathi & Baltes, 2001)، كما أكد (Richardson & Pasupathi (2005: 139 أن الشباب فترة حاسمة في تطور الحكمة.

كذلك يشير (Brown (2004: 378 إلى أن الحكمة تعد أحد أهم المتغيرات التي تسهم في مساعدة الطلاب على تجهيز ومعالجة المعلومات لا سيما في المرحلة الجامعية وما بعدها، ويقترح أن الحكمة تنمو من خلال تحفيز عدة عوامل لها تتمثل في التالي: التوجه نحو التعلم، الخبرة، التفاعل مع الآخرين، والبيئة، وأن تلك العوامل تتداخل مع بعضها لتكون الحكمة لدى الفرد، وهو ما يسهم بدوره في المخرجات التعليمية للطلاب .

وعلى جانب آخر تختلف مستويات معالجة المعلومات بين الأفراد وفقاً لطريقة كل منهم في استقبال المعلومات وتبريزها، ومن ثم تخزينها فاسترجاعها، وتأكيداً لذلك فقد أشارت دراسة Mackera & Necka, (2012) إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستويات معالجة المعلومات بين طلاب الجامعة، وربما تعود تلك الفروق إلى طبيعة البناء المعرفي للفرد، كما كشفت دراسة (Muir (2005: 405 عن وجود علاقة بين البنية المعرفية ومستوى معالجة المعلومات وبالتالي فإن القدرة على معالجة المعلومات تزداد بتطور البنية المعرفية . كما أشارت دراسة رنده محمد حماد (2017) على أهمية إكساب مهارات معالجة المعلومات لطلاب الجامعة حيث تعد من مقومات العملية التعليمية إن لم تكن أهمها، فالمعالجة تحقق العديد من الفوائد كاختصار الوقت والجهد للطالب، كما تعين الطالب على فهم المحتوى، وربط المعلومات الجديدة بالسابقة، بالإضافة إلى أنها تجعل المعلومات ذات معنى، وتساعد على التحصيل الأكاديمي حيث إن ما يتعلمه الطالب من معلومات يعتمد على نمط معالجة هذه المعلومات وتركيبها.

وقد بينت الدراسات والبحوث التربوية انخفاض مستوى مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة، مثل دراسة محمد عبد الهادي بدوي (2015)، ودراسة رنده محمد حماد (2018)، ودراسة عايدة فاروق حسين (2019) التي أوضحت أن معالجة المعلومات تتضمن عدداً من المهارات منها: مهارة التلخيص ويقصد بها استخدام المفاهيم والقوانين والحقائق والنظريات التي سبق تعلمها من قبل الطالب لحل مشكلة تعرض له في موقف جديد وقدرة الطالب بضم المعلومات في عبارات متماسكة، وهذا يتطلب إيجاد لب الموضوع واستخراج الأفكار الرئيسية فيه والتعبير عنها بإيجاز، ومهارة التفسير ويقصد بها قدرة الطالب على رد الظاهرة أو الحدث أو القضية إلى أسبابها الحقيقية، ومهارة التعرف على العلاقات ويقصد بها قدرة الطالب على تجميع المفردات (ظواهر، أو أشياء أو أحداث) في فئات أو مجموعات اعتماداً على خواص أو صفات محددة تجمع كل فئة منها مع تقديم الأساس الذي استند إليه في القيام بهذا التطبيق، هذا بالإضافة إلى العديد من المهارات الأخرى مثل مهارة التطبيق، ومهارة تقييم المعلومات؛ مما يستدعي الحاجة لتنمية تلك المهارات.

كما أوضحت العديد من الدراسات مثل دراسة زين العابدين شحاتة خضراوي (2013) على أهمية مهارات معالجة المعلومات وضرورة إكساب المتعلمين لتلك المهارات لكي تحقق العملية التعليمية الهدف المرجو منها وهو اكتساب المعرفة وتخزينها بطريقة صحيحة، ثم استدعائها وتطبيقها في مواجهة المواقف والمشكلات الحياتية، بالإضافة إلى أن اكتساب مهارات معالجة المعلومات تساعد على زيادة التحصيل الدراسي.

وقد نبع شعور الباحثة بالمشكلة من خلال شكوى العديد من أعضاء هيئة التدريس من ضعف مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة وخاصة مهارتي التفسير والتطبيق، بالملاحظة الباحثة، لطلاب تبين امتلاك طلاب الجامعة المعلومات الضرورية لإنجاز الأعمال التي يكلفون بها إلا أنه يعانون من صعوبات

في كيفية معالجة وتوظيف تلك المعلومات لاتخاذ القرار السليم، وكان للمناقشات التي أجرتها الباحثة مع البعض منهم دور في بلورة مشكلة الدراسة؛ لما تركته من أثر في نفس الباحثة دفعها إلى استقصاء الدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة حيث وجدت ندرة شديدة - في حدود علم الباحثة - في تلك الدراسات والبحوث التي تناولتها.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة هذا البحث في الأسئلة التالية:

1. ما العلاقة الارتباطية بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد؟
2. كيف يمكن التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد؟

أهداف البحث:

سعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على العلاقة بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد.
2. التعرف على إمكانية التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من خلال بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث فيما يلي:

1. تتجلى أهمية هذا البحث في تناوله أحد الموضوعات البحثية المهمة في مجال علم النفس الإيجابي ألا وهو الحكمة.
2. استجابة للاتجاهات العالمية والمحلية التي تُنادي بضرورة الاهتمام بمهارات معالجة المعلومات لدى الطلبة في مختلف المراحل التعليمية بشكل عام وطلبة الجامعة خاصة.
3. يسهم البحث في التأسيس النظري للتفكير القائم على الحكمة ومعالجة المعلومات.
4. عينة البحث والمتمثلة في طلاب الجامعة تمثل شريحة كبيرة ومرحلة مهمة في حياة الأفراد تحتاج للمزيد من الدراسة والبحث.
5. كما يعد البحث إضافة لأدبيات البحث العلمي وبخاصة في البيئة العربية، حيث لوحظ ندرة الدراسات - في حدود إطلاع الباحثة - التي تناولت العلاقة بين متغيرات البحث؛ مما يعطي لهذا البحث ونتائجه الأهمية التي يمكن من خلالها أن تكون بداية لدراسات مستقبلية.

الإطار النظري:

مفهوم التفكير القائم على الحكمة

لقد تباينت آراء العلماء والباحثين حول مفهوم التفكير القائم على الحكمة في الاصطلاح، إلا أنه تباين طفيف للغاية ولفظي أكثر من كونه علمي، وفيما يلي تتناول الباحثة بعض هذه التعريفات:

يذكر (Takahash & Overton, 2002, 270) مفهوم التفكير القائم على الحكمة بأنه مجموعة من المهارات التي تتكون من المعارف التي اكتسبها الفرد من خلال خبراته السابقة والتصرف بشكل معين وخاصة في المجالات التي تتصدى للمشكلات الأخلاقية.

وتشير الباحثة إلى أن هذا التعريف يعتبر الحكمة نظام معقد من المعارف حول معاني الحياة وحول السلوك والتصرف بشكل معين، وأن التفكير القائم على الحكمة هو مهارة تحليلية تظهر من خلال قدرة الفرد على حل المشكلات اليومية.

ويصف (Karmer, 2011: 85) التفكير القائم إلى الحكمة بأنه تعبير عن عدة بناءات نفسية تعكس الوظيفة التكاملية لمجموعة من العمليات السيكولوجية ضمن مواقف أو سياق معين، ويشير هذا التعريف إلى أن التفكير القائم على الحكمة هو نتاج لعمليات تفاعل ديناميكية بين مجموعة من خصائص الشخصية المعرفية والانفعالية والتأملية.

وأشارت (Moraitou, 2012, 860) بأن التفكير القائم على الحكمة يمكن تعريفه على أنه قدرة الفرد على تطبيق مهارات الذكاء الإبداعية والمعرفة على اختلافها، وأن القيم الحياتية والشخصية تلعب دورًا مهمًا في قدرة الفرد على استخدام التفكير الحكيم من أجل الوصول إلى الصالح العام وإيجاد توازن بين المصلحة الفردية والمصلحة العامة.

ويعرف (علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012، 207) التفكير القائم على الحكمة بأنه فهم الفرد العميق لذاته وللآخرين والاستخدام النشط للمعرفة، والقدرة على التعلم من الأفكار والبيئة، مع حدة الذهن Perspicacity، والبصيرة Insight، والقدرة على إصدار الأحكام EntJudg.

وتعرفه (جمال محمد غرايبة، 2015، 15) بأنه قدرة الطالب على استخدام مجموعة من المعارف ومهارات التفكير العليا بغرض إطلاق الأحكام المنطقية على المشكلات التي يواجهها الطالب ومن ثم العمل على إيجاد الحل المناسب لهذه المشكلات.

بينما يعرف (ياسر عبد الله حنفي، 2018، 452) التفكير القائم على الحكمة بأنه مجموعة من العمليات البنائية النشطة المعرفية والدافعية والسلوكية والبيئية، والتي تتكامل مع بعضها البعض، والتي تستخدم بهدف

تحسين إدراك الفرد لما يلائمه في الحياة، وإظهار ذلك في استجابات سلوكية متوازنة راقية في مجالات الحياة كافة ولا سيما في المواقف المشككة والخروج بالأفضل.

كما أن للتفكير القائم على الحكمة دورًا مهمًا وأثرًا دالًا على مستوى أداء الطلاب داخل بيئة الدراسة وخارجها، حيث إن التفكير القائم على الحكمة يرتبط بمخرجات سلوكية مختلفة وبمستويات عالية من المعرفة والتحصيل، فهو ليس مجموعة من القواعد والخيارات التي يملها المعلم على طلابه، ولكنه أسلوب في التفكير على الطلاب أن يتبنوه ويتقنوه، وأن الطريقة المثلى التي من الممكن اتباعها لتشجيع الطلاب على التفكير القائم على الحكمة لا تتم من خلال إخبار الطلاب بمعلومات عن الحكمة، بل من خلال مساعدتهم على الانخراط النشط في مهارات التفكير وحل المشككات وعملية اتخاذ القرار الحكيم (Gluck, 2017, 5).

والتراث السيكولوجي يزخر بالعديد من الدراسات التي تؤكد على أهمية دور التفكير القائم على الحكمة في الإنجاز الأكاديمي، وتأثيره في الأداء الأكاديمي لطلاب، كما بينت دراسة (Moraitou & Efklides, 2012) إلى أن عمليات واستراتيجيات التفكير اللازمة للتجاوب بفعالية مع القضايا والمشككات المعتادة في الحياة اليومية تتطور لدى الطالب من خلال المشاركة في أنشطة تنمي لديه التفكير القائم على الحكمة، كما توصلت دراسة (Krafcik, 2015) إلى وجود علاقة إيجابية بين التفكير القائم على الحكمة والرضا عن الحياة وسمات الشخصية والذكاء الاجتماعي والتفكير الأخلاقي، كما أظهرت دراسة وفاء ناجي آل عثمان، موسي محمد النبهان (2018) أن التدريب على التفكير القائم على الحكمة قد أدى إلى تفوق الطالبات اللاتي تعرضن للبرنامج عن الطالبات اللاتي لم يتم تدريبهن في أبعاد الحكمة والمتمثلة في الخبرة، والتنظيم العاطفي، والتذكر، والتأمل، والحس الذكائي، والانفتاح.

وتضيف الباحثة إلى الأهمية السابقة أن التفكير القائم على الحكمة ينمي لدى الطلاب الرغبة في التعلم لزيادة المخزون المعرفي سواء على المستوى الدراسي أو المستوى الحياتي خارج قاعات الدراسة، كما يساعدهم على تنمية الجوانب الوجدانية والتي تتمثل في التعاطف مع الآخرين، وتفهم مشاعرهم ودوافعهم التي يتصرفون على أساسها، وعدم إصدار أحكام سريعة ومتعجلة، وعدم الثقة الزائدة بالنفس، كما أنه يساعد على تنمية الجوانب المعرفية والأكاديمية لديهم في التعامل مع المواد الدراسية.

ثانيًا: مهارات معالجة المعلومات

لقد بدأ الاهتمام بمعالجة المعلومات في الأربعينيات من القرن الماضي عندما حاول علماء النفس فهم آليات عمل العمليات المعرفية من ترميز، وتخزين، واسترجاع، وقد مهدت هذه المحاولات الطريق لتطور نظم الحاسب الإلكتروني في الستينات من نفس القرن، وقد اقترن اتجاه معالجة المعلومات The Speed of

information Processing Approach بشكل واضح مع تطور نظم الحاسوب مع أنه أحد الموضوعات القديمة نسبياً في علم النفس المعرفي (عدنان يوسف العتوم، 2014، 161).

ونظرية معالجة المعلومات قدمها Claud Shanon عام 1949م كانعكاس للأراء المضادة للمدرسة السلوكية بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، ورد فعل لنظرية بينيه (Binnet) التي تعتبر الذكاء قدرة ثابتة، واتخذ علماء معالجة المعلومات اتجاه التحليل المفصل الذي بدأه علماء الجشالت، بصورة أكثر دقة وتنظيماً، مفترضين أن معالجة تتم في سلسلة من المراحل المتتابعة بحيث تؤدي كل مرحلة إلى المرحلة التي تليها (عبد الرحمن عدس، محي الدين توك، 2001، 277).

وقد استندت نظرية معالجة المعلومات على التناظر (Analogy) بين الإنسان والكمبيوتر، حيث يستخدم كل منهما المعالجة المعرفية الذهنية المتعلقة بالتعلم (اكتساب المعرفة)، وعملية تذكر المعلومات واسترجاعها لاتخاذ القرارات والإجابة عن الأسئلة المختلفة، وجاء هذا التناظر بين الإنسان وعلوم الاتصالات في وظيفة الكمبيوتر المتعلقة بإدخال وترميز البيانات ومعالجتها والحصول على المخرجات بالشكل المطلوب؛ إذ تعتبر هذه الوظائف المرتكزات الأساسية التي يقوم عليها علم النفس المعرفي من حيث استقبال الأفراد للمعلومات وترميزها ومعالجتها واسترجاعها، وبالتالي اتخاذ القرارات اللازمة لحل المشكلات والتي تؤدي إلى ترجمة معرفتهم الداخلية على شكل مخرجات سلوكية مناسبة (Richard, 2006, 152).

وعند المقارنة بين الإنسان والكمبيوتر في عملية المعالجة، يلاحظ أن الدماغ والجهاز العصبي المركزي يقابل الأجهزة (Hardware)، وأما العملية العقلية المتكونة من الانتباه والإدراك والذاكرة فهي تمثل البرمجيات (Software) (Saffer, 2009, 34).

ويشير (عصام على الطيب، ربيع عبده رشوان، 2006، 16) إلى أن الهدف من تجهيز ومعالجة المعلومات هو محاولة فهم العمليات النوعية المتضمنة في أداء المهام المعرفية ومحاولة الوصول إلى فهم أعمق لكيفية استرجاع الأفراد للمعلومات المخزنة في الذاكرة وما يتم على هذه المعلومات من معالجات وإمكانية استخدامها في مواقف جديدة، ويرى أيضاً أن هذا الاتجاه يتمثل في الدراسة العلمية للعمليات المعرفية حيث يهتم بـ:

- كيفية الانتباه للمعلومات في البيئة المحيطة والحصول عليها.
- كيفية تحويل وتخزين هذه المعلومات في الذاكرة.
- كيفية استرجاع هذه المعلومات من الذاكرة واستخدامها في حل المشكلات.

ويتضح مما سبق أن الإنسان يعد معالجاً للمعلومات، والدماغ هو نظام معالجة المعلومات، والمعرفة هي سلسلة من المعالجة العقلية، والتعلم هو اكتساب التمثيلات العقلية، حيث يعمل الإنسان على استقبال المعلومات

كمدخلات، وتوظيف عملية تشغيل واحدة أو أكثر من العمليات العقلية لهذه المعلومات، وإنتاج المعلومات كمخرجات.

فروض البحث

1- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد.

2- يمكن التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد.

مصطلحات البحث الإجرائية

التفكير القائم على الحكمة

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة من المهارات العقلية التي تتضمن حكمة ونكاء في التفكير المستخدمة بغرض إصدار الحكم الصائب في شأن من شئون الحياة والعمل على إيجاد الحل المناسب للمشكلات التي يواجهها بناءً على الفطنة والبصيرة والخبرات السابقة، ويقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها طلاب كلية التربية بالوادي الجديد على مقياس التفكير القائم على الحكمة إعداد/ برون وجرين (Brown & Greene, 2006)، و(تعريب وتقنين/ علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012).

مهارات معالجة المعلومات

تعرف الباحثة معالجة المعلومات في هذا البحث إجرائياً بأنها العمليات والآليات التي تعتمد على إثارة انتباه وتفكير طلاب الجامعة عينة البحث وتنمية المستويات العقلية لديهم، واستدعائها وتخزينها ومعالجتها من خلال استقبال وتحليل المعلومات في المخ، وتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب الجامعي على مقياس مهارات معالجة المعلومات الذي تم إعداده في البحث الحالي خصيصاً لهذا الغرض.

منهج وإجراءات البحث

منهج وإجراءات البحث

- استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي .

تكونت عينة التحقق من الخصائص السكومترية من (200) طالباً وطالبة تنقسم الي (150 طالبة و 50 طالباً) من طلاب كلية التربية جامعة الوادي الجديد بمحافظة الوادي الجديد من طلاب الفرقتين (الثانية والثالثة عام وأساسي) في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022م من خارج عينة الدراسة الأساسية؛ وذلك للتحقق من الخصائص السكومترية لأدوات الدراسة، بالإضافة إلى التعرف على الصعوبات

التي يمكن تلافيتها عند تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة الأساسية، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (20 - 21) سنة، بمتوسط عمر قدره (20.5) سنة، وانحراف معياري قدره (0.732) سنة. تكونت عينة الدراسة الأساسية من (316) طالباً وطالبة تنقسم الي (200 طالبة و 50 طالباً) من طلاب كلية التربية من الفرقتين (الثانية والثالثة عام وأساسي) في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022م ممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (20 - 21) سنة، بمتوسط عمر قدره (20.5) سنة، وانحراف معياري قدره (0.732) سنة، وتمثل عينة الدراسة الأساسية نسبة (14,7%) من مجتمع الدراسة. لتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدمت الباحثة عدداً من الأدوات التي اشتملت على مقياس تطور الحكمة إعداد/ برون وجرين (Brown & Greene, 2006)، و(تعريب وتقنين/ علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012)، ومقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية (إعداد/ الباحثة)، وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه الأدوات:

(1) مقياس تطور الحكمة إعداد Brown تعريب وتقنين/ علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012):
قام ببناء مقياس تطور الحكمة (WISDOM DEVELOPMENT SCALE) WAS (في الأصل (Brown & Greene, 2006) استناداً على نموذج برون (Brown's Model) متعدد الأبعاد لتطور الحكمة، وقام علاء الدين عبد الحميد أيوب (2012) بترجمته وتقنيته في البيئة العربية.

[أ]- وصف المقياس:

يمثل المقياس استبانة تقرير ذاتي تتكون من (64) مفردة، وتهدف إلى قياس ثمانية أبعاد هي: المعرفة الذاتية Self - Knowledge وتقيسها (4) فقرات، وإدارة الانفعالات Emotional Management وتقيسها (5) فقرات، والإيثار Altruism ويتضمن (12) فقرة، والمشاركة الملهمة Inspirational Engagement وتقيسها (10) فقرات، وإصدار الحكام Judgment وتقيسها (7) فقرات، ومعرفة الحياة Life Knowledge وتقيسها (11) فقرة، ومهارات الحياة Life Skills وتقيسها (10) فقرات، والاستعداد للتعلم Willingness to Learn وتقيسها (5) فقرات.

[ب]- الكفاءة السيكومترية للمقياس:

قام مُعرب المقياس (علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012) بالتحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس تطور الحكمة كما يلي:

(1) صدق المقياس: بعد ترجمة المقياس تم تحكيمة من قبل خمسة أعضاء هيئة تدريس مختصين؛ للتأكد من وضوح المفردات وسلامة الصياغة ومناسبتها لكل بعد، وللتحقق من صدق البناء العملي للمقياس قام

مُعرب المقياس (علاء الدين عبد الحميد أيوب، 2012) بتطبيق المقياس على (277) طالبًا وطالبة من طلاب الجامعة بكل من المملكة العربية السعودية، والبحرين، وعمان، وإجراء تحليل عاملي استكشافي باستخدام طريقة المكونات الأساسية Principal Components لهوتينج Hotling، حيث تم التدوير المتعامد بطريقة Varimax من أجل الحصول على العوامل من خلال اختيار المفردات الأكثر تشبعًا لكل عامل بعد تدويره، وقد تم انتقاء المفردات ذات التشبعات التي تزيد على (0,4) وتصنيفها على العامل الذي كان تشبعها عليه أكبر، وأسفر التحليل العاملي على ثمان عوامل، وبلغت قيمة التباين الكلي للعوامل (73,57%): العامل الأول (الإيثار) وتشبع عليه (12) مفردة، وبلغت قيمة الجذر الكامن لهذا العامل (8,44)، وفسر نسبة (13,19%) من التباين الكلي، العامل الثاني (معرفة الحياة) وتشبع عليه (11) مفردة، وبلغت قيمة الجذر الكامن له (7,93)، وفسر نسبة (12,40%)، العامل الثالث (المشاركة الملهمة) وتشبع عليه (10) مفردات، وبلغت قيمة الجذر الكامن له (6,58)، وفسر نسبة (10,28%)، العامل الخامس (إصدار الأحكام) وتشبع عليه (7) مفردات، وبلغت قيمة الجذر الكامن له (6,03%)، وفسر نسبة (9,42%)، العامل السادس (إدارة الانفعالات) وتشبع عليه (5) مفردات، وبلغت قيمة الجذر الكامن له (3,80)، وفسر نسبة (5,93%)، العامل السابع (الاستعداد للتعلم) وتشبع عليه (5) مفردات، وبلغت قيمة الجذر الكامن له (3,56%)، وفسر نسبة (5,56%)، العامل الثامن (المعرفة الذاتية) وتشبع عليه (4) مفردات، وبلغت قيمة الجذر الكامن له (3,26)، وفسر نسبة (5,10%) من التباين الكلي.

وللتحقق من تشبع المفردات المفترضة لكل بعد بالبعد الذي يقيس هذه المفردات، قام مُعرب المقياس بإخضاع استجابات عينة الدراسة على مفردات مقياس تطور الحكمة للتحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis بواسطة طريقة الاحتمالية القصوي Maximum likelihood Method، وقد أكد التحليل البناء الثماني للمقياس، وقد أظهرت النتائج أن قيم معاملات المسار لمفردات المقياس تراوحت بين (0,31 - 0,95)، وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (0,01)، وأظهرت النتائج أن قيمة كاي بلغت (2276,52) بدرجات حرية تساوي (1924) ومستوى دلالة (0,01)، وكل هذه النتائج تؤكد أن المقياس صادق عامليًا.

(2) **ثبات المقياس:** قام مُعرب المقياس بحساب ثبات المقياس باستخدام أسلوب إعادة تطبيق المقياس، وطريقة ألفا كرونباخ على عينة (138) طالبًا وطالبة من طلاب الجامعة بكل من المملكة العربية السعودية والبحرين وعمان بفارق زمني قدره (34) يومًا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وقد تراوحت قيم معاملات ثبات المقياس بين (0,83 - 0,89) وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)، كما تم حساب ثبات

المقياس أيضًا باستخدام ألفا كرونباخ، وقد تراوحت قيم معاملات ثبات المقياس بين (0,78 - 0,83) باستخدام ألفا كرونباخ، وهي جميعها قيم موجبة ومرتفعة؛ مما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة من الثبات مرتفعة ومرضية.

(2) مقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد (إعداد/ الباحثة):

اقتضت الدراسة الحالية ضرورة بناء وإعداد مقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، وقد مر إعداد المقياس بالخطوات التالية:

[أ]- مبررات إعداد المقياس:

تعدد الباحثة مبررات إعداد مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية في النقاط التالية:

- (1) ندرة المقاييس العربية السابقة المستخدمة في قياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية في حدود إطلاع الباحثة؛ لذا لجأت إلى إعداد هذا المقياس.
- (2) معظم المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة غير ملائمة من حيث الصياغة اللفظية، وقد تصلح لأعمار تختلف عن أعمار عينة الدراسة الحالية.
- (3) معظم المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة غير ملائمة من حيث طول العبارات، والتعامل مع عبارات طويلة يؤدي إلى ملل طلاب الجامعة.
- (4) معظم المفردات والأبعاد في المقاييس السابقة غير مناسبة لطبيعة وخصائص عينة الدراسة من طلاب الجامعة.

[ب]- الهدف من المقياس:

تمثل الهدف الرئيس من المقياس في قياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية في الجوانب التالية (مهارات التلخيص، مهارات حل المشكلات، مهارات التفسير، مهارات التحليل)، ويمكن تطبيق هذا المقياس بصورة فردية أو جماعية، وليس هناك زمن محدد للإجابة.

[ج]- خطوات إعداد المقياس:

قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية في إعداد مقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، وذلك على النحو التالي:

1. الإطلاع على التراث النظري: اطلعت الباحثة على التراث النفسي والأطر النظرية وعدد من المراجع والكتب في علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة التي تناولت مهارات معالجة المعلومات؛ للوقوف على ما توصلت إليه هذه الأدبيات فيما يتعلق بمهارات معالجة المعلومات ومفهومها وأهميتها، وذلك للاستفادة منها في تصميم المقياس في هذه الدراسة، والوقوف على ما توصلت إليه هذه الأدبيات من مهارات

معالجة المعلومات، ومن أهم الأدبيات والأطر النظرية التي تم الاطلاع عليها ما يلي: (فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، 2001؛ فتحى مصطفى الزياد، 2009؛ عباس حنون مهنا، 2013).

2. الاطلاع على الدراسات السابقة:

قامت الباحثة أيضًا بالإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بمهارات معالجة المعلومات لدى المتعلمين في المراحل الدراسية المختلفة وخاصة لدى طلاب الجامعة وما بها من مقاييس لمهارات معالجة المعلومات، ومن هذه الدراسات: (حمدي عبد العظيم البنا، 2011؛ رندة محمد حماد، 2018؛ ذكية سعيد الدسوقي، إيمان حسنين عصفور، 2019؛ Hopkins et al, 2019؛ عايدة فاروق حسين، 2019).

3. الاطلاع على بعض المقاييس التي تم إعدادها من قبل باحثين آخرين:

قامت الباحثة بالإطلاع على عدد من المقاييس التي تناولت مهارات معالجة المعلومات والتي تم إعدادها من قبل باحثين آخرين؛ وذلك للاستفادة منها في تحديد أبعاد المقياس وبعض عباراته، ولكن لم تجد ما يتناسب مع عينة الدراسة الحالية من طلاب الجامعة، وذلك لاختلاف (العينة، والسن، والثقافة)، ومن أهم تلك المقاييس:

- مقياس معالجة المعلومات (Schmeck, 1988).

- مقياس معالجة المعلومات (إعداد/ فادن طلعت قنصوة، 2008).

وفي ضوء ما تم الإطلاع عليه، قامت الباحثة بتصميم مقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد في صورته الأولية بصياغة العبارات الدالة على كل بعد من أبعاد المقياس المتمثلة في (مهارات التلخيص، مهارات حل المشكلات، مهارات التفسير، مهارات التحليل)، وقد راعت الباحثة عند صياغة عبارات المقياس النقاط التالية:

- أن تكون لغة العبارات سهلة وبسيطة وواضحة.
- أن تغطي أبعاد المقياس الأربعة.
- أن تنتمي كل عبارة للبعد الذى تندرج تحته.
- ألا توحى العبارات باختيار بديل معين.

[د]- الصورة الأولية للمقياس:

تكون مقياس مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد في صورته الأولية من (42) مفردة تقيس جميعها مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد موزعة على أربعة أبعاد أساسية، كما قامت الباحثة بوضع تعليمات المقياس وقد راعت أن تكون تعليمات المقياس مبسطة مختصرة حتى يفهم الطلاب ما هو مطلوب منهم بالتحديد، كما حددت الباحثة الإجابة على كل بند من بنود

المقياس في ضوء اختيار إجابة واحدة من خمسة بدائل وهي (أوافق بدرجة كبيرة جداً، أوافق بدرجة كبيرة، أوافق إلى حد ما، لا أوافق بدرجة كبيرة، لا أوافق على الإطلاق)، كما تم توضيح أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخري خاطئة ولكن تعبر الاستجابة عن وجهة نظر الطلاب، كما أكدت على ضرورة عدم وضع أكثر من علامة أمام كل عبارة، وضرورة عدم ترك الطالب لأي عبارات دون اختيار الإجابة المناسبة، كما بينت الباحثة أيضاً أنه لا يوجد زمن محدد للإجابة على أسئلة المقياس، كما تم وضع استمارة لتسجيل الإجابة على عبارات المقياس تضمنت أعلاها بعض البيانات الأساسية مثل (الاسم، النوع، المدرسة، الكلية، الفرقة، الشعبة، رقم التليفون). وجدول (16) يوضح الصورة الأولية لمقياس مهارات معالجة المعلومات لدي طلاب كلية التربية بالوادي الجديد وأبعاده الفرعية

[هـ]- تحكيم المقياس:

تم صياغة عبارات المقياس في صورته الأولية ثم قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة في عدد من الجامعات المصرية وذلك للتأكد من ملائمة الأبعاد والعبارات للهدف الذي وضع من أجله المقياس، وإبداء رأيهم في المقياس من حيث: مدى ملائمة كل عبارة للبعد الذي تندرج تحته، ومدى وضوح الفقرات ودقة صياغتها اللغوية، ومدى وضوح تعليمات المقياس، وإضافة أي ملاحظات أو تعديلات مقترحة، حيث تم الاتفاق على العبارات التي أجمع (80%) أو أكثر من المحكمين على ملائمتها.

وكانت آراء السادة المحكمين تتمثل فيما يلي:

- حذف بعض العبارات من المقياس.
- إضافة بعض العبارات إلى المقياس.
- تعديل صياغة بعض عبارات المقياس الأخرى.

قام السادة المحكمين على المقياس المعد بحذف بعض العبارات ويوضح جدول (17) العبارات عند مقارنة قيمتي المتوسط والتباين لكل بند على حدة بقيم المتوسط والتباين للبند بعد حذف درجته يتضح عدم اختلاف القيم في الحالتين وتقاربها بدرجة كبيرة، بالإضافة إلى أن المدى الذي تذبذب فيها هذه القيم صغير جداً، وهذا يؤكد أن جميع البنود متجانسة إلى حد كبير في قياس ما وضعت من أجله.

أن جميع قيم معاملات الارتباط المصحح بين البند والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه عند حذف درجة البند دالة إحصائياً، ويؤكد هذا تمتع جميع البنود بدرجة مقبولة من الصدق باعتبار بقية البنود محكاً لقياس

صدق البند (السيد محمد أبو هاشم، 2004، 314)، وهذه المعاملات تعتبر معامل تميز لكل بند باعتبار بقية البنود كمحك.

- أن معاملات ثبات ألفا كرونباخ للاختبار لا يتأثر بعد حذف أي بند وهذا يعد مناسبًا.

[ز]- الصورة النهائية للمقياس:

قامت الباحثة بعرض هذا المقياس على مجموعة من المحكمين بمجال التخصص، وطلبت منهم تحديد مدى صلاحيتها لقياس مهارات معالجة المعلومات لدى أفراد العينة المستهدفة في ضوء تعريف مهارات معالجة المعلومات الذي تبنته الباحثة في ضوء النموذج النظري المفسر له والذي تم الاعتماد عليه، وفي مدى صلاحية هذه الأبعاد لقياسه، وفي مدى صلاحية صياغة عبارات كل بُعد منها لقياسه، وعليه استقيت العبارات التي حصلت على اتفاق من المحكمين (80%) بينما عدلت بعض العبارات كما حذفت بعض العبارات الأخرى كما قامت الباحثة أيضًا بحساب صدق المحكمين باستخدام معادلة لوش لحساب نسبة صدق محتوى العبارات Lawshe Ratio Validity Content (CVR)، ووجد أن نسب صدق المحكمين على عبارات المقياس بطريقة لوش تراوحت بين (0.85 - 1)، وجميعها أكبر من القيمة الحرجة التي حددها لوش للصدق والتي تساوي (0.62)، وفي ضوء ذلك استقر المقياس في صورته النهائية على (37) عبارة بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين، موزعة على أربعة أبعاد، ويستجيب عليها المفحوص بأحد البدائل الخمسة التالية (أوافق بدرجة كبيرة جدًا، أوافق بدرجة كبيرة جدًا، أوافق إلي حد ما، لا أوافق بدرجة كبيرة، لا أوافق علي الإطلاق)، وجدول (31) يوضع توزيع العبارات على أبعاد المقياس.

[ح]- طريقة تصحيح المقياس:

لكل موقف خمسة اختيارات وفق تدرج ليكرت الخماسي، وعلي المفحوص اختيار أحد هذه الخيارات، الاستجابة الأعلى (أوافق بدرجة كبيرة جدًا) تكون الدرجة المقابلة لها (5)، والاستجابة الثانية (أوافق بدرجة كبيرة جدًا) تكون الدرجة المقابلة لها (4)، والاستجابة الثالثة (أوافق إلي حد ما) تكون الدرجة المقابلة لها (3)، والاستجابة الرابعة (لا أوافق بدرجة كبيرة) تكون الدرجة المقابلة لها (2)، والاستجابة الخامسة (لا أوافق علي الإطلاق) تكون الدرجة المقابلة لها (1)، بحيث يكون لكل مفحوص درجة على كل عبارة، ودرجة على كل بُعد، ودرجة على المقياس ككل، بحيث أن أعلى درجة كلية يمكن للمفحوص الحصول عليها على المقياس ككل هي (185 درجة) وأقل درجة على المقياس ككل (37 درجة)، وتعني الدرجة المرتفعة أن مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد مرتفع، والعكس من ذلك حيث تدل الدرجة المنخفضة أن مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية منخفض.

نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد علاقة ارتباطية دالة احصائية بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد".

ولاختبار صحة هذا الفرض احصائياً تم استخدام معامل ارتباط بيرسون **Pearson Correlation Coefficient** للكشف عن العلاقة بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، وجدول (1) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجات التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات

لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد

البعد	التلخيص	حل المشكلات	التفسير	التحليل	الكلية
المعرفة الذاتية	**0,24	**0,75	**0,76	**0,35	**0,71
إدارة الانفعالات	**0,27	**0,77	**0,77	**0,39	**0,73
الايثار	**0,26	**0,78	**0,78	**0,36	**0,74
المشاركة الملهمة	**0,28	**0,72	**0,79	**0,38	**0,71
إصدار الاحكام	**0,27	**0,79	**0,79	**0,38	**0,75
معرفة الحياة	**0,24	**0,75	**0,76	**0,35	**0,71
مهارات الحياة	**0,27	**0,77	**0,77	**0,39	**0,73
الاستعداد للتعليم	**0,26	**0,78	**0,78	**0,36	**0,74
تطور الحكمة ككل	**0,28	**0,72	**0,73	**0,38	**0,71

(**) دالة عند 0,01

يتضح من جدول (1) أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائية عند مستوي دلالة (0.01) بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب جامعة الوادي الجديد، فقد بلغ معامل الارتباط (0.717)، وتعتبر هذه العلاقة قوية (أكبر من 0.7)، أي أنه كلما زادت مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة زاد التفكير القائم على الحكمة.

يتضح من نتيجة الفرض الأول أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائية بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، ومعنى الارتباط الإيجابي هو وجود علاقة طردية بين المتغيرين، وهذا يعني أنه كلما زادت مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة زاد التفكير القائم على الحكمة.

ومن خلال هذه النتيجة يتضح صدق الفرض الأول، فقد أشارت نتائجه إلى تحقق الفرض كلياً، حيث وجدت علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات الطلاب على مقياس التفكير القائم على الحكمة وأبعاده الفرعية المتمثلة في (المعرفية الذاتية، إدارة الانفعالات، الإيثار، المشاركة الملهمة، إصدار الأحكام، معرفة الحياة، مهارات الحياة، الاستعداد للتعلم) والدرجة الكلية، ودرجاتهم على مقياس مهارات معالجة المعلومات وأبعاده الفرعية المتمثلة في (التلخيص، حل المشكلات، التفسير، التحليل) والدرجة الكلية لمهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد عينة الدراسة، مما يعني أنه كلما كان الفرد على مستوى عالٍ من التفكير القائم على الحكمة كلما كان يتمتع بمهارات معالجة المعلومات مرتفعة.

ولم يتم العثور على أي دراسة عربية أو أجنبية تؤيد هذه النتيجة بشكل مباشر لدى طلاب الجامعة - في حدود ما اطّلع عليه الباحثة -، وذلك لأن الاتجاه إلى الربط بين التفكير القائم على ومهارات معالجة المعلومات يعد من الاتجاهات الحديثة في علم النفس التربوي والتي لم تتم دراستها بكثرة.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة منطقية إلى حد كبير؛ لأن الطالب إذا أصبحت لديه القدرة على تجهيز المعلومات بالصورة العلمية الصحيحة وامتلاك مهارات معالجة المعلومات، فإن ذلك يوفر لديه إحدى متع الحياة، وهي التراكم المستمر للمعلومات، مما يبعث في الطالب متعة معرفة المزيد عن الأشياء والموضوعات التي يهتم بها، وبهذا يرتقي الجانب العقلي لدى المتعلم، وصولاً إلى الحكمة التي تعتبر محصلة نهائية لخبرات الفرد ومهاراته.

وهذا ما أوضحتها دراسة مصعب محمد علوان (2009) التي أشارت إلى أنه إذا ارتقى الإنسان بنيانه العقلي يصبح من السهل عليه حل المشكلات باعتبارها تفكيراً موجهاً نحو حل مشكلة بعينها، وتعتمد على إعادة صياغة الموقف وتلخيصه وتحليله وتفسيره، ومن ثم التوصل إلى الحل من خلال الاستبصار وإجراء تمثيلات عقلية تتم آنياً، حيث يتم تنظيم المشكلة وتغيير الإدراك، مما يؤدي إلنا لمرونة في إعادة بناء المشكلة. كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن المعرفة الذاتية، إصدار الأحكام، معرفة الحياة، الاستعداد للتعلم كأبعاد للحكمة من شأنه أن يؤثر في مهارات معالجة المعلومات وخاصة مهارات حل المشكلات، والتفسير، والتحليل، وهذا ما أوضحتها دراسة علاء الدين عبد الحميد أيوب (2012) التي أشارت أن للتفكير القائم على الحكمة دوراً هاماً في تحسين استراتيجيات المواجهة لحل المشكلات الضاغطة لدى طلاب الجامعة.

كما ترى الباحثة أن إدارة الانفعالات، وامتلاك المهارات الحياتية كبعدين للتفكير القائم على الحكمة من شأنهما أن يساعد الطالب الجامعي على إدارة المواقف الاجتماعية، والتواصل بشكل جيد مع الناس، والتأثير في الآخرين، كذلك يساعده على حل المشكلات الاجتماعية، والسيطرة على انفعالاته في المواقف الصعبة، وتحليل وتفسير المواقف المختلفة، وهذه المهارات تعكس بعض مهارات معالجة المعلومات.

كذلك ترجع الباحثة النتيجة التي تحققت من صحة الفرض الأول في ضوء إن التفكير القائم على الحكمة يساعد الطلاب في وضع استراتيجيات لتطبيق المعرفة الجديدة في المواقف المعقدة خلال أنشطتهم الحياتية واليومية، وينمي مهارات التفكير العليا لديهم، ويشجع الطلاب على التقييم المستمر لاعتقاداتهم وفروضهم في ضوء المعلومات المتاحة، ويقلل من اندفاع الطلاب ويحسن من مهارات حل المشكلات، وخلال هذه العملية يتمكن الفرد من استكشاف خبرات جديدة والتعمق فيها بشكل أكثر إيجابية، وتحليلها وتفسيرها في ضوء المعلومات المتاحة، وهذه الأبعاد تمثل مهارات لمعالجة المعلومات.

ويرجع هذا الارتباط الموجب بين التفكير القائم على الحكمة ومهارات معالجة المعلومات إلى أن الأفراد الحكماء أكثر شعورًا باعتدال الحالة المزاجية، والسعادة، والرضا والاستمتاع بالحياة، كما أنهم أكثر شعورًا بالطمأنينة، وأكثر قدرة على تلخيص المواقف والمشكلات التي يواجهونها وتحليلها وتفسيرها مما يؤدي إلى ارتفاع مهارات معالجة المعلومات لديهم.

ومن خلال هذه النتيجة يتضح صدق الفرض الأول، فقد أشارت نتائجه إلى تحقق الفرض كليًا، حيث وجدت علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا بين درجات الطلاب على مقياس التفكير القائم على الحكمة وأبعاده الفرعية المتمثلة في (المعرفية الذاتية، إدارة الانفعالات، الإيثار، المشاركة الملهمة، إصدار الأحكام، معرفة الحياة، مهارات الحياة، الاستعداد للتعلم) والدرجة الكلية، ودرجاتهم على مقياس مهارات معالجة المعلومات وأبعاده الفرعية المتمثلة في (التلخيص، حل المشكلات، التفسير، التحليل) والدرجة الكلية لمهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد عينة الدراسة، مما يعني أنه كلما كان الفرد على مستوى عالٍ من التفكير القائم على الحكمة كلما كان يتمتع بمهارات معالجة المعلومات مرتفعة.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "يمكن التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد".

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائيًا تم استخدام تحليل الانحدار البسيط لدرجات طلاب كلية التربية بالوادي الجديد في مهارات معالجة المعلومات بدرجاتهم على مقياس التفكير القائم على الحكمة، والجدول التالي توضح نتائج تحليل الانحدار.

جدول (2) ملخص تحليل الانحدار

النموذج	R	R Square	Adjusted R Square	Std Error OF the Estimate
1	0,78	0,61	0,61	37,70

جدول (3) نتائج تحليل تباين الانحدار عند التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد عينة الدراسة (ن=316)

النموذج	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	معامل التحديد R2
1	المنسوب إلى الانحدار	713600,30	1	713600,30	501840	0,01	0,61
	المنحرف عن الانحدار (البواقي)	446498,30	314	1421,96			
	المجموع	1160098,60	315				

جدول (4)

معاملات الانحدار ودلالاتها الإحصائية عند التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد عينة الدراسة (ن=316)

المتغيرات المستقلة	المعامل البائي B	الخطأ المعياري للمعامل البائي	بيتا β	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الثابت	54,63	7,64		7,14	0,01
مهارات معالجة المعلومات	1,33	0,06	0,78	22,40	0,01

ومن الجدول السابقة يمكن صياغة معادلات الانحدار التي تعين على التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد عينة البحث في الصورة التالية:

$$\text{التفكير القائم على الحكمة} = 1.338 \times \text{مهارات معالجة المعلومات} + 54.638$$

أي أنه كلما ارتفعت درجات (مهارات معالجة المعلومات) ارتفعت درجات (التفكير القائم على الحكمة) لدى عينة الدراسة.

ويتضح من نتيجة الفرض الثاني أنه يمكن التنبؤ بالتفكير القائم على الحكمة من بعض مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد، ويعني ذلك أنه كلما ارتفعت درجات (مهارات معالجة المعلومات) لدى طلاب كلية التربية جامعة الوادي الجديد عينة الدراسة ارتفعت درجات (التفكير القائم على الحكمة)، وبذلك فقد تحقق هدف الدراسة الأساسي، وفي ضوء تحقيق الفرض الثاني كلياً تحقق أيضاً الفرض

الثالث الذي يتضح من خلاله أنه يمكن التوصل لنموذج بنائي يفسر العلاقة بين التفكير القائم على الحكمة وبعض مهارات معالجة المعلومات.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة متوقعة ومنطقية وتعزو الباحثة ذلك إلى أن امتلاك الطالب الجامعي لمهارات معالجة المعلومات تساعده في توظيف قدراته وإثارة عقله، وتأجيل التسرع في حل المشكلة، وفي الحكم واتخاذ القرارات من خلال الارتقاء بهم إلى أعلى المراحل الذهنية لمناقشة وجهات النظر المتعارضة لاتخاذ موقف أو قرار محدد مع تقديم وشرح الأسباب حول أفضل البدائل المطروحة لحل المشكلة، وهو ما يرتبط مع التفكير الحكيم.

وتبدو هذه النتيجة منطقية في ضوء الأدب النظري لمهارات معالجة المعلومات، وممارسة الطالب لتحليل المشكلات وتحديدتها ووضع البدائل والفروض، واختبار الفروض واختيار البديل المناسب ومن ثم تنظيم وتحليل وتفسير المعلومات المتاحة؛ وامتلاك الطالب الجامعي لهذه المهارات يعزز لديه التفكير الحكيم؛ لأن الإنسان يحتاج عند اتخاذ قرار حكيم إلى امتلاك المعرفة والمعرفة بالخبرة بأساليب الحياة العملية والاستبصار بالوسائل والغايات المؤدية للنجاح فيها مثل القدرة على الإنصات والتقويم وإسداء النصح والقدرة العالية على الحكم على الأمور المختلفة بحكمة وفاعلية.

وهذا ما أوضح عليه دراسة أمل محمد غنאים (2020) التي اشارت إلى أن الشخص الحكيم يستطيع اتخاذ القرار الصحيح في الوقت المناسب والالتزام بالأسلوب الصائب ووضع الخطط وتنفيذها في ضوء توافر المعلومات عن المشكلة أو الموقف المراد اتخاذ قرار بشأنه.

ويتفق كل من (Aljughaiman & Berki, 2013, 41)، و(Fischer, 2015, 76)، و (Fadilah, 2016, 749)، و(Sharma & Dewangan, 2018, 12) على أن من يمتلك مستويات مرتفعة من الحكمة يتمتع بدرجة عالية من المعرفة، والرقابة الذاتية، والعدالة، والضمير، والوعي المعرفي، والفهم العميق للظواهر والأحداث من حوله، والإتقان، والأمانة، والشجاعة، والبصيرة، والعدل، والقدرة على التفكير الإبداعي، ونكران الذات، والتفتح الذهني (العقلي)، والتسامح، والتواضع، والتحكم الذاتي، والمعرفة العميقة، وعدم الخوف من الموت، والحدس، والذكاء، واحترام الوالدين، ومعاملة الآخرين مثلما يحب أن يعاملوه، إضافة إلى أنه يتقبل الاختلافات ووجهات النظر المتباينة، ولديه القدرة على الحد من الآثار السلبية للمشكلات، واستخدام الاستراتيجيات التعاونية في حل النزاعات بين الأفراد بدلاً من فرض الهيمنة أو السيطرة عليهم.

وترى الباحثة أن الطالب الذي يمتلك مستويات مرتفعة من التفكير القائم على الحكمة يتمتع بدرجة عالية من الرقابة الذاتية والعدالة والضمير ويتمتع بوعي معرفي وفهم عميق للظواهر والأحداث من حوله؛ لذا تتسم أحكامه بالعدالة والتوازن، كما أنه يتقبل الاختلافات ووجهات النظر المتباينة مع آرائه والتعامل مع من يختلف

معه في الرأي والاستماع إليه واحترام وجهه نظره، والقدرة على معرفة مختلف شئون الحياة وفهم المعاني العميقة وتأمل الأفق بروية وثأني، وقادر على التخطيط طويل الأمد، كما أن أفكاره تتسم بالوضوح، ومرن لا يتمسك بأفكاره الخاطئة، ويتمتع بالقدرة على فهم البيئة المحيطة وتفسيرها، بالإضافة إلى امتلاك الهدوء والقدرة على الابتكار والإبداع.

وبناء عليه يمكن القول أن هناك أهمية كبيرة لمهارات معالجة المعلومات بدرجة كبيرة علي الطلاب بشكل عام، وللطلاب في المرحلة الجامعية بشكل خاص، حيث يختلف أسلوب معالجة المعلومات من فرد لآخر، ومن محتوى دراسي إلى محتوى آخر، مما يتطلب تدريب الطلاب في المرحلة الجامعية على مهارات معالجة المعلومات؛ للاستفادة من المهارات والمعارف والخبرات التي يتلقونها يوماً بعد يوم في إنتاج المعرفة الجديدة.

توصيات الدراسة

- ضرورة الاهتمام بدراسة مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة، وإجراء تعديلات في بيئة التعلم ومحتوى البرامج المقدمة لهؤلاء الطلاب، بحيث تسهم في تحسين مهارات معالجة المعلومات لديهم، وتنشيط قدراتهم العقلية.
- وضع برامج تتعلق بأساليب معالجة المعلومات لتدريب الطلاب على تلك الأساليب لرفع وزيادة مهارات معالجة المعلومات لديهم.
- محاولة توفير البيئة المناسبة والمناخ الملائم لتعزيز التفكير القائم على الحكمة لدى الطلاب في المرحلة الجامعية.
- ضرورة الكشف عن العوامل التي تساهم في تنمية التفكير القائم على الحكمة، وذلك لدى عينات مختلفة من الأفراد.

البحوث المقترحة

1. فاعلية برنامج إرشادي في تنمية التفكير القائم على الحكمة لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية وأثره على دافعيتهم للتعلم.
2. إجراء دراسات ارتباطية لمعرفة العلاقة بين مهارات معالجة المعلومات وبعض المتغيرات الأخرى لدى طلاب الجامعة مثل (النكاه، حل المشكلات، الاتجاهات الوالدية، التنشئة الأسرية ... إلخ).
3. الإسهام النسبي لمهارات معالجة المعلومات في التنبؤ بالإخفاق المعرفي لدى طلاب الجامعة.
4. مهارات معالجة المعلومات وعلاقتها بالأسلوب المعرفي (الاعتماد/ الاستقلال عن المجال) لدى طلاب كلية التربية.

5. إجراء دراسات تتناول علاقة التفكير القائم على الحكمة بالعديد من المتغيرات النفسية الأخرى، مثل: (الكفاءة الاجتماعية، الذكاء الوجداني، سمات الشخصية، الحل الإبداعي للمشكلات، الإزدهار النفسي، اليقظة العقلية، العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، الإدماج الأكاديمي ... إلخ) لدى طلاب الجامعة.
6. إجراء دراسة طويلة تتبعية لمدى تطور التفكير القائم على الحكمة لدى الطلاب خلال مراحل عمرية مختلفة.

المراجع:

- جماليات محمد غرايبة (2015). التفكير المستند إلى الحكمة وعلاقته بمنظومة القيم لدى طلبة جامعة اليرموك. مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العراق، (114)، 603 - 626.
- عايدة فاروق حسين (2019). تطوير بيئة تعلم إلكترونية تشاركية قائمة على مبادئ نظرية المرونة المعرفية لتنمية مهارات معالجة المعلومات والذكاء الجماعي لدى طلاب كلية التربية. جامعة الإسكندرية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، 25(8)، أغسطس، 29 - 196.
- عبد الرحمن عدس، محي الدين توك (2001). علم النفس التربوي: نظرة معاصرة. (ط2)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- عدنان يوسف العنوم (2014). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- عصام على الطيب، ربيع عبده رشوان (2006). علم النفس المعرفي - الذاكرة وتشفير المعلومات. القاهرة: عالم الكتب.
- علاء الدين عبد الحميد أيوب (2012). أثر برنامج تدريبي لتنمية التفكير القائم على الحكمة في تحسين استراتيجيات المواجهة لحل المشكلات الضاغطة لدى طلاب الجامعة، المجلة المصرية للدراسات النفسية. الجمعية المصرية للدراسات النفسية، 22(77)، 201 - 242.
- أمل محمد غنايم (2020). الحكمة لدى المتفوقين أكاديمياً بالمرحلة الجامعية في ضوء أنماط الاستشارات النفسية الفائقة "وفق نظرية دابروسكي". المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، 71، مارس، 622 - 666.
- رجب السيد الميهي (2002). فعالية استراتيجية مقترحة لتجهيز المعلومات في تدريس المستحدثات البيولوجية لدى طلبة كلية التربية تخصص علوم ذوي أساليب التعلم المختلفة. مجلة التربية العلمية، 5(2)، 97 - 124.

- رندة محمد حماد (2018). الأسلوب المعرفي (التصلب - المرونة) وعلاقته بمهارات معالجة المعلومات لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة فرع رام الله والبيرة، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية. عمادة الدراسات العليا، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، 8(24)، 14-23.
- زين العابدين شحاتة خضراوي (2003). معالجة المعلومات الرياضياتية المكتوبة لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية سوهاج. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، 4(18)، يناير، 55-93.
- صالح محمد أبو جادو (2005). علم النفس التربوي. (ط4)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- علاء الدين عبد الحميد أيوب، أسامة محمد عبد المجيد (2013). تطور التفكير القائم على الحكمة لدى طلاب الجامعة بدول الخليج العربي. دراسة عبر ثقافية، المجلة المصرية للدراسات النفسية. الجمعية المصرية للدراسات النفسية، 23(79)، أبريل، 209-254.
- محمد عبد الهادي بدوي (2015). فاعلية بيئة إلكترونية تشاركية قائمة على بعض أدوات ويب (2.0) ونظام إدارة المحتوى بلاك بورد في تنمية المهارات التقنية ومعالجة المعلومات لدى طلاب الدبلوم التربوي. مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، 2(166)، ديسمبر، 578-638.
- مصعب محمد علوان (2009). تجهيز المعلومات وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- ميسون ظاهر الراوي (2018). قياس الحكمة لدى طلبة قسم الإرشاد في كلية التربية الأساسية. مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، (28)، أغسطس، 175-189.
- نجدي ونيس حبشي (2005). أثر استراتيجيات تنظيم التعلم ونماذج التعلم العقلية على استراتيجيات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالمنيا. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، جامعة المنيا، 18(4)، 248-289.
- وفاء ناجي آل عثمان، موسي محمد النبهان (2018). أثر برنامج تدريبي في تنمية الحكمة لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية. المجلة الدولية لتطوير التفوق، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، 9(17)، 25-50.
- ياسر عبد الله حنفي (2018). النموذج البنائي للتفكير القائم على الحكمة والذكاء الناجح وفقاً لنظرية ستيرنبرج وتوجهات أهداف الإنجاز السداسية لدى طلاب الجامعة المتفوقين أكاديميًّا. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، ديسمبر، 430-543.

- Aljughaiman, A. & Berki, M. (2013). Wisdom and giftedness: Perspectives from Arabic thoughts. In Ziegler, A., Fischer, C., Stoeger, H. & Reutlinger, M. (eds). *Gifted Education as a Life-Long Challenge: Essays in Honour of Franz Mönks*. Muenster, Germany: LIT-Verlag.
- Brown, S, C. (2004). Where this path may lead: Understanding post – college decision making, *Journal of College Student Development*, 45, 375- 390.
- Brown, S. & Green, J. (2006). The wisdom development scale translating the conceptual to the concrete, *Journal of Collage student Development*, 47(1), 1-19.
- Fadilah, L. (2016). Wisdom: The Development Across Life-Span. Asean Conference, 2nd Psychology & Humanity, Psychology Forum UMM, February 19 – 20, 747-752.
- Fischer, A. (2015). Wisdom - The Answer to All the Questions Really Worth Asking, *International Journal of Humanities and Social Science*, 5(9), 73-83.
- Gluck, J. (2017). Measuring Wisdom: Existing Approaches, Continuing Challenges and New Developments, *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 1- 11.
- Karmer, D. (2011). Wisdom as a Classical Source of Human Strength: Conceptua;ization and Empirical Inquiry, *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19, 83- 101.
- Krafcik, D. (2015). Words from the Wise: Exploring the Lives, Qualities, and Opinions of Wisdom Exemp;ars, *Integral Review*, 11(2), 8- 39.
- Mackera, M. & Necka, E. (2012) Incidental Learning intelligence and verbal ability, *learning and Instruction* , 2(2), 1-9.
- Moraitou, D. & Efklides, A. (2012). The wise thinking and acting questionnaire: The Cognitive Factet of Wisdom and its Relation with Memory, Affect, and Hope, *Journal of Happiness Studies*, 12, 849- 876.
- Richard, E, Mayer. (2006). Learners as Information Processors: Legacies and Limitations of Educational Psychology second Metaphor, *Educational Psychologist*, 31 (3/4), 151- 161.
- Richardson, M. J. & Pasupathi, M. (2005). Young and growing wiser: Wisdom during adolescence and young adulthood, In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds), *A Handbook of Wisdom: Psychological Perspectives* (pp. 139- 159), Cambridge University Press.
- Saffer, R. (2009). *Developmental Psychology: childhood and adolescence*, (5th Ed), Cole Publishing Company, Includes bibliographical references abd indexes, ISBN 0- 534- 35592- 7.
- Sharma, A., & Dewangan, R. (2018). Indian Socio-Cultural Conception of Wisdom: Does it Follow Universal Understanding?. *Journal of Psychology and Behavioral Science*, 6(1). 5-19.
- Ambrosi- Randic, A. & Plavsic, N. (2016). Students Wisdom Related Knowledge as Expertise, Education Provision to Every One. Comparing Perspectives from Around the World BCES Conference Books, 14(2), 23- 29.
- Ardelt, Monika. (2009). How Similar are Wise Men and Women? A comparison Across Two Age Cohorts' . *Research in human Development*, 6 (1), 56- 87.
- Bader, D. & Salinas, C. (2017). Using the wisdom Development Theory to Conceptualize Student Professionalism Development in Community College . *Community College Journal of Research and Practica*, 41(4-5), 32 – 51.

- Bang, H. (2009). The Relationship of wisdom and EDG – identity for Koran and American Adolescents. Doctor of philosophy, Oklahoma state university.
- Craik, F. & Lockhart, S. (1998). Levels of Processing: A frame work for memory research, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(4), 671- 684.
- Craik, F. (2002). Levels of Processing: Past, Present and Future. *Memory*, 10 (5/6), 305- 318.
- Gvedler, Margaret. (2004). *Learning and instruction: theory into practice* . (2nd ed), New York, N. Y, Macmillan publishing company.
- Hooks, B. (2010). *Teaching Critical Thinking: Practical Wisdom*, New York: N, Y, Routledge.
- Kunzmann, U. & Stange, A. (2008). Fostering wisdom: A psychological perspective in: Ferrari, M & Potworowski, G *Teaching for wisdom: cross – cultural perspectives on forstering wisdom*. Springer Science Business Media.
- Mackera, M. & Necka, E. (2012) Incidental Learning intelligence and verbal ability. *learning and Instruction* , 2(2), 1-9.
- Muir, J. (2005). The Effect of knowledge Base manipulation on individual Difference in processing speed recall contemporary. *Educational Psychology*, 20, 403-409.
- Pasupathi, M., Staudinger, U. M., & Baltes, P. B. (2001). Seeds of wisdom: Adolescents' knowledge and judgment about difficult life problems. *Developmental Psychology*, 37(3), 351–361
- Sternberg, R. (2001). Why schools shoud teach for Wisdom:the balance theory of Wisdom in educational settings. *Educational psychologist*, 36(4), 1- 66.
- Weiss, A. & Baltes, P. (2017). *Three Score and More: Applying the Assets of Maturity, Wisdom and Experience for Personal and professional Success*. New York: Bibliomotion, Inc.
- Weiss, A. & Baltes, P. (2017). *Three Score and More: Applying the Assets of Maturity, Wisdom and Experience for Personal and professional Success*, New York: Bibliomotion, Inc.
- Takahash, M. & Overton, W. (2002). Wisdom: A Culturally Inclusive Developmental Perspective, *International Journal of Behavioral Development*, 26(3), 269- 277.