الباب الثاني

إطار النظري

أ – شرح النظرية

١. المعرفة

تُعدُّ المعرفة ناتجًا من العمليات الإدراكية التي تشمل فهم المعلومات وتخزينها واسترجاعها. ووفقًا لبلوم (١٩٥٦م)، فإنّ المعرفة تُعدُّ القاعدة الأساسية في المجال المعرفي للتعلم، والتي تُشكّل الأساس لتطوير التفكير عالي المستوى. ولا تقتصر المعرفة على حفظ المعلومات فحسب، بل تشمل أيضًا فهم المفاهيم والمبادئ وتطبيقها في مواقف مختلفة.

وفي السياق التربوي، تُعدُّ معرفة الطالب مؤشرًا مهمًّا لقياس مدى فهمه واستيعابه للمواد الدراسية، وكذلك مدى قدرته على توظيف مصادر التعلم المتاحة، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات.

٢. تصنيف بلوم

وفقًا لجون دبليو. سانتروك، يُعرَّف مصطلح التصنيف (تصنيف المعرفة) كنظام للتصنيف. وهو مشتق من اللغة اليونانية من كلمتين: "تاكسيس" التي تعني الترتيب، و"نوموس" التي تعني العلم. التصنيف هو تقسيم مبني على البحث العلمي أو المعرفة في تنظيمه.[٨]

وقد أطلق التصنيف بلوم عالم النفس التربوي بنجامين س. بلوم. حيث قام بتصنيف الأهداف التعليمية إلى ثلاثة مجالات (نطاقات) يمتلكها الطلاب، وهي: المجال المعرفي، المجال الوجداني، والمجال الحركي النفسي. وكل مجال من هذه المجالات ينقسم إلى أجزاء أكثر تفصيلاً بناءً على التسلسل الهرمي الخاص به.[٩] وبحسب محب

[٨] John W. Santrock, *Perkembangan Anak,* Erlangga (Jakarta: ٢٠٠٧), hlm. ٤٦٨.
[٩] Bulkia Rahim, *Media Pendidikan*, Rajawali Printing (Depok: ٢٠٢٠), hlm. ١٩.

الدين شاه في مقال نشره فوزت، فإن المجال المعرفي هو المجال النفسي الأهم. ويشمل المجال المعرفي القدرات المرتبطة بجوانب المعرفة، والتفكير، والاستدلال. حيث تحدث معظم أنشطة التعلم ضمن هذا المجال.[١٠]

وباختصار، يحتوي المجال المعرفي في تصنيف بلوم على السلوكيات التي تركز على الجوانب الفكرية مثل المعرفة، والفهم، ومهارات التفكير. وينقسم هذا التصنيف إلى ست فئات بسيطة تبدأ من (التذكر) وصولاً إلى (التقييم) الأكثر تعقيدًا. الترتيب هو: المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، والتقييم.[١١] وقد تم استخدام هذه المستويات لما يقرب من نصف قرن كأساس لوضع الأهداف التعليمية، وتصميم الاختبارات، والمناهج في جميع أنحاء العالم.

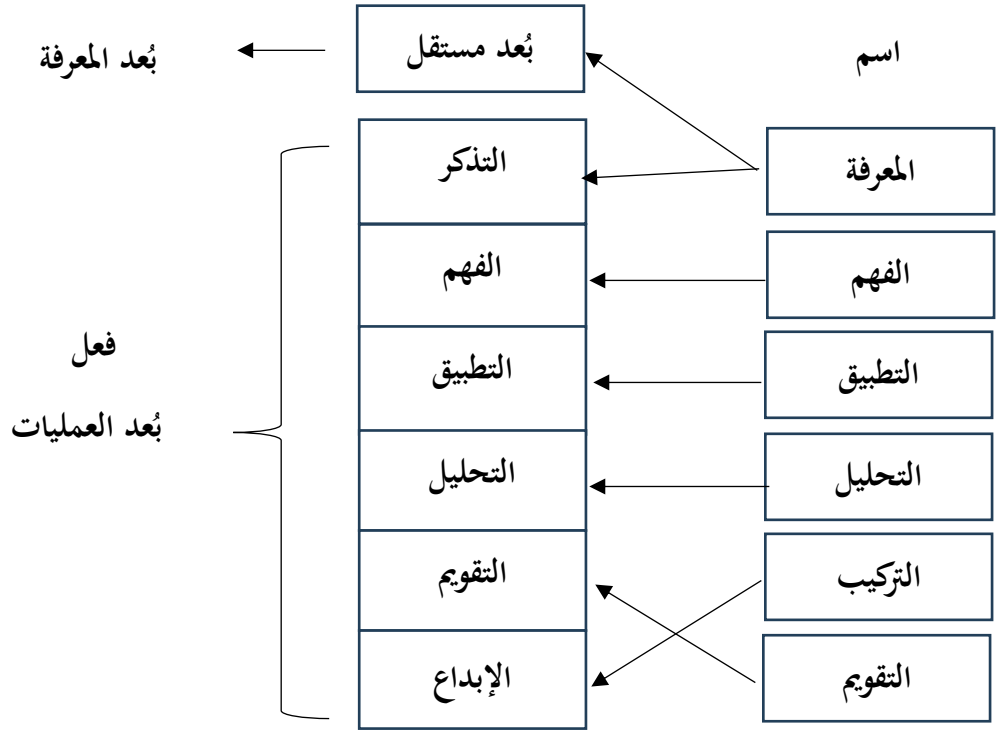
في عام ٢٠٠١، قام لورين دبليو. أندرسون وديفيد ر. كراثوول بمراجعة تصنيف بلوم، ونشروا كتابًا بعنوان: تصنيف للتعلم والتعليم والتقويم: مراجعة لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية. جاء هذا التعديل بسبب الحاجة إلى دمج المعارف والأفكار الجديدة في إطار تصنيفي لأهداف التعليم. وقد شمل التصنيف المعرفي لبلوم بعد مراجعته من قبل أندرسون وكراثوول على المراحل التالية: التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التقييم، والإبداع.[١٢]

[١٠] Fara Diba Fauzet, Taksonomi Bloom-Revisi: Ranah Kognitif Serta Penerapannya Dalam Pembelajaran Bahasa Arab, *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab II* (Oktober, ٢٠١٦), hlm. ٤٣٧.
[١١] Ibid.
[١٢] Dewi Amaliah Nafiati, Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik, *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, Vol. ٢١ No. ٢ (٢٠٢١), hlm. ١٥٥.

فيما يلي مخطط يوضح التغيرات في الإطار الفكري لتصنيف بلوم الأصلي وتصنيف بلوم بعد مراجعته من قبل أندرسون وكراثوول:

شكل ١,١:

تغيير تصنيف بلوم إلى التصنيف المعدل



استنادًا إلى الرسم التوضيحي أعلاه، يمكن ملاحظة أن التصنيف قد تغيّر من الأسماء (في تصنيف بلوم الأصلي) إلى الأفعال (في التصنيف المعدل).[١٣] كما أن "المعرفة" التي كانت ضمن تصنيف بلوم أصبحت بُعدًا مستقلًا يُعرف بـ "بُعد المعرفة" في التصنيف المعدل. ويُفترض أن كل فئة من فئات التصنيف تتطلب نوعًا من المعرفة حول ما ينبغي على الطالب تعلمه. ويتكون التصنيف المعدل من بُعدين اثنين، وهما: بُعد المعرفة وبُعد العمليات المعرفية.[١٤]

[١٣] بلقاسم, موهوبي, أحمد, & قندوز. (٢٠١٨). تحليل أهداف منهاج مادة علوم الطبيعة و الحياة للسنة الرابعة متوسط في ضوء تصنيف بلوم المعدّل .(RBT) آفاق علمية, ١٠(٣), ١٨١

[١٤] Imam Gunawan & Anggraini Retno Palupi, Taksonomi Bloom Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran,* Vol. ٢ No. ٢ (٢٠١٢). hlm. ١٠٥.

٣. بُعد المعرفة في تصنيف بلوم المعدل

من الناحية النظرية، من الضروري توضيح معنى المعرفة والتفكير النقدي، لأن بينهما علاقة متبادلة. ففي سياق عملية التعليم والتعلّم، يقوم المعلمون بتعليم المعرفة التي في جوهرها تتيح للمتعلمين فرصة التفكير في تلك المعرفة.

والمعرفة هي ناتج من عملية التفكير ذاتها. وتبدأ هذه العملية من مستويات التفكير الدنيا إلى التفكير الأعلى. وغالبًا ما يُعتبر التفكير الأعلى هو نفسه التفكير النقدي. وبحسب "كينشيلو" (Khincheloe، ٢٠٠٠) كما نقله نوبريوان، فإن التفكير النقدي يتجاوز مجرد التفكير بمستوى عالٍ. بينما يرى أندرسون وكراثوول أن التفكير النقدي يعني القدرة على استخدام المهارات بفعالية في اتخاذ القرار، وأن جوهر التفكير النقدي هو النقد بحد ذاته. أما "بوشكين" (Pushkin، ٢٠٠٠)، كما نقله المصدر نفسه، فقد عرّف التفكير النقدي بأنه تنمية الوعي الذاتي تجاه طريقة تفكير الشخص نفسه.[١٥]

ذكر "أوي فولي" (Owe Foley، ٢٠١٠) كما نقله "تري واهيوني" أن مستوى معرفة الفرد أو معدل الذكاء (IQ) يحدّد جودة المعلومات الناتجة عن النظام المستخدم. فزيادة المعرفة أو معدل الذكاء تُقلّل من جودة المعلومات السيئة، كما أن المعرفة تُسهم في تعزيز فائدة نظام المعلومات ذاته.[١٦] لذلك، تُعدّ المعرفة أمرًا بالغ الأهمية في استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعلم اللغة العربية، وذلك من أجل رفع القيمة العملية والفائدة المرجوة من هذه التكنولوجيا.

في تصنيف بلوم المعدل كما وضعه أندرسون وكراثوول، أصبحت المعرفة بُعدًا مستقلًا بذاته. وفي هذا البُعد، تُقسَّم المعرفة إلى أربع فئات رئيسية، وهي:[١٧]

---

[١٥] Nopriawan Berkat Asi, Dimensi Pengetahuan dan Tingkat Berpikir pada Pembelajaran Kimia, *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, Vol. ٩ No. ٢ (Juli-Desember, ٢٠١٨), hlm. ١٠٣.

[١٦] Tri Wahyuni Sukiyaningsih, Studi Dimensi Pengetahuan dan Kualitas Sistem: Pendekatan D&M is Success Model, *Jurnal Ekonomi Vokasi*, Vol. ٣ No. ١ (Januari, ٢٠٢٠), hlm.٦٢.

[١٧] Op., Cit.

أ. المعرفة الواقعية

المعرفة الواقعية هي أحد أبعاد المعرفة التي تشمل المعلومات الأساسية التي يحتاج الطالب إلى معرفتها لفهم واستخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي (AI) في عملية تعلم اللغة العربية.[١٨] وتُعدّ المعرفة الواقعية ذات مستوى تجريدي منخفض نسبيًا في الغالب.

تشمل هذه المعرفة المصطلحات والأدوات والعناصر المحددة التي ترتبط ارتباطًا مباشرًا بالتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في سياق تعليم اللغة العربية.[١٩] وتُعدّ المعرفة الواقعية أمرًا مهمًا لأنها تمثّل الأساس الذي ينبغي أن يمتلكه الطالب قبل أن يتمكن من تطوير فهم أعمق، أو تطبيق، أو تحليل استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بفعالية في عملية التعلم. لذلك، يجب على الطالب أن يعرف المصطلحات والمعلومات الأساسية المتعلقة بالتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية، وأن يفهم كيفية تشغيلها واستخدامها بطريقة صحيحة، وألّا يقتصر دوره على الاستخدام فحسب، بل لا بد أن يفهم السياق والوظيفة لكل أداة رقمية يتم استعمالها.

تُقسَم المعرفة الواقعية إلى نوعين فرعيين، وهما:

١) المعرفة بالمصطلحات، مثل: مصطلح الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، وتعلّم الآلة (machine learning)، والدردشة الآلية (chatbot)، والتعرّف على الصوت (speech recognition)، وأسماء التطبيقات أو المنصّات التي تُستخدم كثيرًا في تعلم اللغة العربية المعتمد على التكنولوجيا (مثل: Duolingo، وGoogle Translate، وTalkAI، وChatGPT).

ويُوجد مصطلحان أساسيّان ينبغي على الطالب معرفتهما في سياق هذا البحث، وهما:

---

[١٨] Tri Wahyuni Sukiyaningsih, Studi Dimensi Pengetahuan dan Kualitas Sistem: Pendekatan D&M is Success Model, *Jurnal Ekonomi Vokasi*, Vol. ٣ No. ١ (Januari, ٢٠٢٠), hlm.٦٢.

[١٩] Ilham MR, Penggunaan Media Teknolog Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Arab di PPM Rahmatul Asri, *Tesis Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Parepare* (٢٠٢٤).

أ) التكنولوجيا

بشكل عام، تُعرّف التكنولوجيا بأنها تطبيق للمعرفة العلمية بهدف ابتكار أدوات أو طرق أو أنظمة تُسهّل عمل الإنسان. أما تكنولوجيا المعلومات، فهي علم يشمل تكنولوجيا الاتصالات من أجل معالجة البيانات، وتخزينها، ونقل المعلومات عبر وسائل اتصال سريعة.[٢٠]

وِفقًا للمعجم الكبير للغة الإندونيسية، فإن تكنولوجيا التعليم هي منهج منهجي يهدف إلى تنسيق واستخدام وتقييم جميع أنشطة التعليم والتعلّم، مع الأخذ بعين الاعتبار الجوانب البشرية والتكنولوجية وكذلك التفاعل بينهما، وذلك من أجل إنتاج أساليب تعليمية أكثر فاعلية. ويُفهم من تكنولوجيا التعليم أنها أسلوب أو أداة تُساعد الطلاب في عملية التعلّم.[٢١] وفي سياق التعليم، من المتوقع أن تُسهم التكنولوجيا في دعم الطلاب والمعلمين أثناء قيامهم بأنشطة الصف.

ب) الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) ويُعرف في اللغة الإندونيسية بـ"الكَفاءَةِ الصِناعِيَّة"، هو فرع من فروع علم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وآلات قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشريًّا.[٢٢] في مجال الذكاء الاصطناعي، يُوجَّه الحاسوب ليكون ذكيًّا ويؤدي أعمالًا مشابهة لما يقوم به الإنسان، من خلال محاكاة بعض وظائف الدماغ البشري، مثل: فهم اللغة، واكتساب المعرفة، والتفكير، والاستدلال، وحل المشكلات، بل واتخاذ القرارات.[٢٣] فالذكاء الاصطناعي هو تكنولوجيا تُحاكي

[٢٠] Tri Rachmadi, Pengantar Teknologi Informasi (Vol. ١). Tiga Ebook, ٢٠٢٠.
[٢١] Rts Rista Maharani & Yupita Dwi Saputri, Analisis Peran dan Pengaruh Teknologi dalam Dunia Pendidikan, *MORFOLOGI: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, Vol. ٢ No. ٣ (Juni, ٢٠٢٤), hlm. ٨٦.
[٢٢] Emi Sita Eriana & Afrizal Zein*, Artificial Intelligence*, Eureka Media Aksara (Purbalingga: 2023), hlm. 1.
[٢٣] Evy Nur Rohmawaty, dkk., Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim, *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora* (September, 2024), hlm. 320.

ذكاء الإنسان لأداء مهام معيّنة، مثل الترجمة، والتعرف على الصوت، أو الإجابة على الأسئلة.

٢) المعرفة بالتفاصيل والعناصر المحددة، مثل وظيفة بعض التطبيقات في دعم تعلّم اللغة العربية، والميزات الموجودة في المنصّات الرقمية التي تتعلق بتمارين المفردات، والترجمة، والقواعد النحوية والصرفية، وكذلك كيفية الوصول إلى هذه التكنولوجيا أو تشغيلها. وبالإضافة إلى ذلك، يستطيع الطالب أن يذكر أسماء التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي والتي تُستخدم في تعليم اللغة العربية، مثل: الدردشة الآلية (Chatbot)، المساعد الافتراضي، الترجمة الآلية، معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والتعليم الافتراضي.[٢٤]

ب. المعرفة المفاهيمية

بحسب أندرسون وكراسوول (٢٠٠١)، تتضمن المعرفة المفاهيمية فهماً للعلاقات بين المفاهيم، والبنية المنطقية، والتصنيفات، والأنظمة المبدئية التي تُعدّ أساسًا للتفكير والتعلُّم.[٢٥] وفي سياق تعلُّم اللغة العربية المعتمد على التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، تُشير المعرفة المفاهيمية إلى فَهْم الطالب لكيفية ولماذا تُستخدم التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في عملية التعليم بشكل فعّال، لا لمجرد معرفة ما هي الأدوات فقط.[٢٦]

لا تقتصر هذه المعرفة على التعرّف على المصطلحات أو الأدوات، بل تركز أكثر على فَهْم العلاقة بين مفاهيم التكنولوجيا وأهداف تعلُّم اللغة العربية، مثل: كيف يُسهم الذكاء الاصطناعي في دعم المهارات اللغوية (الاستماع، والمحادثة، والقراءة، والكتابة)، وكيف تُعزّز مبدَأ التخصيص في الذكاء الاصطناعي

---

[٢٤] Ibid.

[٢٥] Lorin W. Anderson & David R. Krathwohl, *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (New York: Longman, ٢٠٠١), hlm. ٦٧.

[٢٦] لوران ألكسندر، وأخرون. الذكاء الاصطناعي والتربية. المجلة العربية لدراسات الترجمة، ٣(٩)، (٢٠٢٤).

من فاعلية التعلُّم، أو كيف تُسهم الأنظمة التفاعلية في المنصات الرقمية في تكوين بيئة تعليمية ذاتية وتكيفية[٢٧].

تتكوّن المعرفة المفهومية من ثلاثة أنواع فرعية، وهي: (١) المعرفة بالتصنيفات والفئات، (٢) المعرفة بالمبادئ والتعميمات، (٣) المعرفة بالنظريات والنماذج والبُنى.

من خلال هذه المعرفة المفهومية، يستطيع الطالب أن يُقارن ويُقيّم استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض مختلفة في تعلم اللغة العربية. ومثال على ذلك:

١) فهم كيفية عمل الذكاء الاصطناعي في ترجمة الجمل العربية.
٢) فهم الفرق بين استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض نحوية (مثل تصحيح قواعد النحو) أو لأغراض المحادثة (المحادثة الشفوية).
٣) فهم مزايا وحدود استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية.

ج. المعرفة الإجرائية

المعرفة الإجرائية هي المعرفة بكيفية أداء شيء ما. وهي تتعلّق بسؤال "كيف؟". وتشمل المعرفة الإجرائية العمليات والطُّرُق والخطوات في استخدام تقنية أو تطبيق معيّن. ومن خلال هذا النوع من المعرفة، لا يكتفي الطالب الجامعي بمعرفة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعده، بل يعرف أيضًا كيف يستخدمه بطريقة فنية وفعّالة في عملية التعلُّم.

غالبًا ما تكون المعرفة الإجرائية على شكل سلسلة من الخطوات التي يجب اتباعها. ومن الأمثلة على ذلك:

١) معرفة كيفية استخدام ميزة ChatGPT لإنشاء جمل باللغة العربية.
٢) معرفة الخطوات اللازمة لاستخدام تطبيق تحويل النص إلى صوت (Text-to-Speech) للتدريب على المحادثة (المحادثة الشفوية).

[٢٧] موليانتو وأخرون، استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات اللغة العربية في تعلمها. النِّظام: مجلة إدارة التعليم والدراسات الإسلامية، (٢٠٢٤). ١١(١).

٣) معرفة كيفية تصحيح أخطاء الترجمة بمساعدة الذكاء الاصطناعي مثل DeepL أو Reverso.

تنقسم هذه المعرفة إلى ثلاثة أنواع فرعية، وهي: (١) المعرفة بالمهارات الخاصة المرتبطة بمجال معيّن والمعرفة بالخوارزميات. (٢) المعرفة بالتقنيات والأساليب في مجال محدّد. (٣) المعرفة بالمعايير اللازمة لاختيار الإجراء المناسب في الوقت المناسب.

د. المعرفة ما وراء المعرفية (الميتامعرفية)

أُضيفت المعرفة الميتامعرفية في تصنيف بلوم المعدَّل، بناءً على عدد من الدراسات الحديثة التي تؤكّد على أهمية معرفة الطالب بإدراكه العقلي (المعرفي) وكيفية التحكُّم فيه أثناء عملية التعلُّم. ويُعَدّ من سمات التعلُّم المعاصر والبحث التربوي المتطوّر، التركيز على الطُّرُق التي تجعل الطالب أكثر مسؤولية عن معرفته وتفكيره. تنقسم المعرفة الميتامعرفية إلى ثلاثة أنواع فرعية: (١) المعرفة الاستراتيجية. (٢) المعرفة بالمهام المعرفية، وتشمل المعرفة السياقية (المتعلّقة بالموقف) والمعرفة الشرطية (متى ولماذا تُستخدم المهارات). (٣) المعرفة بالذات، أي معرفة الفرد بقدراته وطرق تفكيره وتعلُّمه.[٢٨]

المعرفة الاستراتيجية هي المعرفة بالاستراتيجيات المستخدمة في التعلُّم والتفكير وحل المشكلات. ويشمل هذا النوع من المعرفة الإلمام بمختلف الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لاستعمال التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بشكل حكيم، واستراتيجيات لفهم كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي بطريقة صحيحة، ومعرفة الاستراتيجيات المناسبة لتوظيف التكنولوجيا أو الذكاء الاصطناعي في المجال المناسب.

المعرفة بالمهام المعرفية التي تشمل المعرفة السياقية والشرطية. بمعنى أنه إلى جانب معرفة استراتيجيات التعلُّم والتفكير، يحتاج الطالب أيضًا إلى المعرفة الشرطية، أي أن يعرف متى ولماذا يستخدم هذه الاستراتيجيات بشكل صحيح. ولتطبيق الاستراتيجية المناسبة، هناك جوانب مهمة يجب الانتباه إليها في المعرفة الشرطية، وهي القواعد

[٢٨] هداية، وأخرون، دور اللغة العربية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقدم الحضارة العالمية الحديثة. لسان الضاد: مجلة اللغة وتعلمها والأدب العربي، ١٠(٠١)، . (٢٠٢٣).

المحلية الظرفية، والاجتماعية بشكل عام، والعرفية، والثقافية.[٢٩] مثل استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بحكمة، مع تجنّب النسخ الحرفي دون تحسين أو تطوير الإجابة.[٣٠]

بالإضافة إلى ذلك، تُعَدّ معرفة الذات مكونًا أساسيًا في الميتامعرفة. فهي تشمل معرفة الطالب بنقاط قوّته وضعفه فيما يتعلّق بالإدراك والتعلُّم. وتُعَدّ هذه المعرفة أعلى مستوى من مستويات المعرفة، لأنها تُظهر قدرة الطالب على ضبط عملية تعلُّمه وتأملها، سواء باستخدام الوسائل التقنية أو بدونها. ومن الأمثلة على ذلك:

١) وعي الطالب بالوقت المناسب لاستخدام التكنولوجيا والوقت الذي يجب فيه تجنّبها.
٢) قدرة الطالب على تقييم ما إذا كان استخدام الذكاء الاصطناعي يساعده فعلاً أم يجعله يعتمد عليه بشكل مفرط.
٣) قدرة الطالب على اختيار الاستراتيجية الرقمية المناسبة لهدفه التعليمي، مثل: تعلُّم المفردات أو فهم البنية النحوية.

إنَّ مناقشة العلاقة بين مستويات التفكير وأبعاد المعرفة تُبيِّن وجود تسلسل هرمي متوازٍ بينهما. فالمعرفة الواقعية (الفعلية) تُعَدّ أدنى مستويات المعرفة، وتقابل مهارات التفكير منخفضة المستوى، وهي معرفة ذات طابع ملموس ومباشر. أما المعرفة الإجرائية، فهي تقابل مهارات التفكير العليا، لأنها تتطلّب تطبيق خطوات وأساليب لحل المشكلات أو تنفيذ المهام. في حين أن الجمع بين المعرفة الإجرائية والمعرفة الميتامعرفية يتوافق مع التفكير النقدي، إذ إنَّ المعرفة الميتامعرفية تُعَدّ أكثر تجريدًا، وتدلّ على قدرة الفرد على تنظيم تفكيره والتحكُّم في طريقة تعلُّمه.[٣١]

---

[٢٩] Putu Ayub Darmawan & Edy Sujoko, Revisi Taksonomi Pembelajaran Benyamin S. Bloom, *Satya Widya*, Vol. ٢٩ No. ١ (Juni, ٢٠١٣), hlm. ٣٧.

[٣٠] بوغالم, د. الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته. التواصل, ٣٠(١), (٢٠٢٤).

[٣١] Nopriawan Berkat Asi, Dimensi Pengetahuan dan Tingkat Berpikir pada Pembelajaran Kimia, *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, Vol. ٩ No. ٢ (Juli-Desember, ٢٠١٨), hlm. ١٠٤.

من السهل نسبيًا التمييز بين التفكير منخفض المستوى والتفكير عالي المستوى، لكن من غير السهل التمييز بين التفكير عالي المستوى والتفكير النقدي. وبحسب "لويس" و"سميث"، فإن التفكير عالي المستوى يحدث عندما يأخذ الفرد معلومات جديدة، ويربطها بالمعلومات المخزَّنة لديه، ويعيد تنظيمها أو يوسّعها من أجل تحقيق هدف معيّن أو الوصول إلى أفضل إجابة ممكنة في موقف يكتنفه الغموض. وهذا النوع من التفكير يتوازى مع المعرفة الإجرائية. وبمعنى آخر، فإن التفكير عالي المستوى لا يشترط دائمًا وجود "موقف غامض" أو معقَّد، كما أنه لا يشترط وجود حاجة إلى تحليل نقدي عميق، ولهذا فهو لا يتطابق بالضرورة مع التفكير النقدي.[٣٢]

٤. تكنولوجيا المعلومات في السياق التربوي

تُعرَّف تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة من الأدوات والأجهزة والبرمجيات التي تُستخدم لمعالجة البيانات وتخزينها ونقلها عبر وسائل إلكترونية. وتشمل الحواسيب، الهواتف الذكية، الإنترنت، التطبيقات التعليمية، ومنصات إدارة التعلم.

وقد أسهمت هذه التكنولوجيا في تحسين بيئة التعلم، وتيسير الوصول إلى مصادر المعرفة، وتعزيز التفاعل بين المعلم والطالب، خصوصًا في التعليم العالي. كما أنها أوجدت فرصًا جديدة في تطوير استراتيجيات التعليم، بما في ذلك تعليم اللغات.

٥. استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في تعلُّم اللغة العربية

يُعرَّف استخدام التكنولوجيا — كما ورد في تعريف "تومسون" الذي نقله ديانا في مقالها بعنوان تحليل العوامل المؤثرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات — بأنه: استفادة المستخدم من التكنولوجيا لتحقيق الفائدة المرجوّة من أنظمة المعلومات أثناء أداء مهامه، ويتم قياس هذا الاستخدام بناءً على كثافة الاستفادة منها، وتكرار استخدامها، وعدد التطبيقات أو البرامج المستخدمة.[٣٣]

---

[٣٢] Ibid.

[٣٣] Diana Rahmawati, Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi, *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Vol. ٥ No. ١ (April, ٢٠٠٨), hlm. ١٠٩.

إنَّ استخدام تكنولوجيا المعلومات أصبح ضرورة لا غنى عنها لكل مؤسسة كبيرة.[٣٤] ففي عصر العولمة هذا، تُطالَب كل مؤسسة بأن تستثمر أقصى ما لديها من إمكانيات لتحقيق الأهداف التي حُدِّدت لها. ويعني الاستفادة من التكنولوجيا: كيف يقوم مستخدم نظام المعلومات بتوظيف التكنولوجيا لإنجاز مهامه. ويمكن قياس ذلك من خلال: ١) مدى تكرار استخدام التكنولوجيا، ٢) درجة كثافة استخدامها، ٣) وعدد التطبيقات أو البرمجيات المستخدمة في العملية.[٣٥] وبحسب "تيدي جورْنالي" (٢٠٠١)، فإن استخدام التكنولوجيا لا يرتبط فقط بالأدوات نفسها، بل أيضًا بسلوك المستخدم في تعامله مع هذه التكنولوجيا لأداء مهامه الوظيفية.[٣٦]

في البحث الذي أجرته ديانا رحماواتي (٢٠٠٨)، نقلت إطار التفكير الذي وضعه تومسون (١٩٩١) حول العوامل التي تؤثر في استخدام تكنولوجيا المعلومات. وفيما يلي شرح لهذه العوامل:

أ. العامل الاجتماعي

العامل الاجتماعي الذي يؤثّر في استخدام التكنولوجيا في تعلُّم اللغة العربية — والمأخوذ من نظرية تومسون وآخرين (١٩٩١) يشمل عدّة مظاهر، منها:

١) عدد الزملاء في الصف الذين يستخدمون التكنولوجيا في إنجاز المهام أو أثناء تعلُّم اللغة العربية.

٢) وجود أشخاص من ذوي الخبرة مثل الأساتذة أو المسؤولين أو الطلاب الأكبر سنًا الذين يشجّعون على إدخال التكنولوجيا والاستفادة منها في تعلُّم اللغة العربية.

---

[٣٤] Muhammad Ariq Abir Jufri & Akbar Kurnia, Aspek Hukum Internasional Dalam Pemanfaatan Deepfake Technology Terhadap Perlindungan Data Pribadi, *Uti Possidetis: Journal of International Law*, Vol. ٢ No. ١ (٢٠٢١), hlm.٣٠.

[٣٥] Ibid.

[٣٦] Teddy Jurnali, Analisis Pengaruh Faktor Kesesuaian Tugas-Teknologi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Akuntan Publik, *Simposium Nasional Akuntansi IV,* (٢٠٠١).

وقد توصّل بحث "تومسون" إلى أنَّ العامل الاجتماعي له تأثير كبير ومهم في استخدام التكنولوجيا. وكذلك توصّل كلٌّ من رحمي قدري (١٩٩٧) وثاي فونغ جين (٢٠٠٢) في أبحاثهما إلى وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين العامل الاجتماعي واستخدام تكنولوجيا المعلومات.

ب.عامل العاطفة (Affect)

يُوضّح "تريانْديس" (Triandis, ١٩٨٠) أنَّ عامل العاطفة يتمثّل في مشاعر الفرح، الابتهاج، المتعة، أو مشاعر الاكتئاب، الاشمئزاز، وعدم الارتياح أو الكراهية التي ترتبط بالفرد أثناء استخدامه لتكنولوجيا المعلومات. وقد وجد ديفيس وآخرون (١٩٨٩) وجود تأثير كبير ومهم بين العامل العاطفي واستخدام تكنولوجيا المعلومات، وهو ما أكّدته أيضًا نتائج بحث رحمي قدري (١٩٩٧).

ومن الأمثلة التي تندرج تحت هذا العامل:[٣٧]

١) تصبح المهام التي تُنجز باستخدام تكنولوجيا المعلومات أكثر جاذبية وسهولة.

٢) وجود شعور أكثر ارتياحًا وسعادة أثناء العمل باستخدام التكنولوجيا، خاصة التكنولوجيا المرتبطة بالحاسوب.

[٣٧] علي، و الفاطمه، تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي (الواقع الافتراضي والواقع المعزز) الفرص والتحديات في صناعة الضيافة. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، ٢٧(١)، (٢٠٢٤).

وفيما يلي قائمة بالتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في تعلُّم اللغة العربية:

الجدول ٢,١:

قائمة بالتقنيات/التطبيقات والذكاء الاصطناعي في تعلم اللغة العربية

الرقم	الاسم	الوظيفة
الدردشة الآلية		
١	ChatGPT	نظام ذكاء اصطناعي للدردشة النصية. يبدأ المستخدم بالسؤال، ثم يقدم الذكاء الاصطناعي إجابات مناسبة.
٢	Microsoft Copilot	منصة من مايكروسوفت لتنفيذ أوامر المستخدم، مثل كتابة أو تعديل المحتوى، طرح الأسئلة، تلخيص المعلومات، ومعرفة أحدث الأخبار.
٣	Gemini (Google Bard)	يُستخدم للدردشة وطلب المساعدة في الكتابة، تبادل الأفكار، التعلم، ويختصر المعلومات من Gmail أو Google Drive، ويصمم الصور بسرعة، وغيرها.
٤	Jasper Chat	دردشة ذكية مشابهه لChatGPT، تحاكي التحدث مع صديق.
٥	Perplexity.ai	محرك بحث للمحادثات يعتمد على نماذج لغة كبيرة للإجابة مع اقتباس المصادر من الويب.
٦	Cici AI	مساعد ذكي يساعد في الحصول على إجابات أو تبادل الأفكار.
٧	Meta AI	يتيح طرح الأسئلة، اقتراح الأفكار، وحتى تصميم الصور.
٨	Google Assistant	مساعد صوتي يقوم بالرد، ضبط التذكيرات، التحكم بالأجهزة الذكية، والمزيد باستخدام الأوامر الصوتية.
٩	Arabic AI	روبوت دردشة باللغة العربية للإجابات الفورية وترجمة الجمل.
١٠	Nabiha	دردشة ذكية تدعم اللهجة السعودية.

١١	YouChat AI	مدمج مع محرك البحث You.com لتقديم إجابات وتوصيات متنوعة.
١٢	Poe by Quora	يتيح طرح أسئلة وتلقي ردود فورية والتحدث مع بوتات متعددة.
تطبيقات ومنصات لتعلم اللغة العربية		
١٣	TalkPal AI	تطبيق لتعلم اللغات عبر محادثة تفاعلية مع مُعلم ذكي يقدم تصحيحًا مباشرًا.
١٤	Google Classroom	منصة إعداد تدريس إلكتروني تسهل عملية التعليم والتعلم.
١٥	Google Form	خدمة مجانية لإنشاء الاستبانات والاختبارات بسهولة.
١٦	Edmodo	منصة تعليمية اجتماعية تربط المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
١٧	Lectora Inspire	برنامج لإنشاء محتوى تعليمي تفاعلي.
١٨	Moodle	نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر على الويب.
١٩	Memrise	منصة تعتمد التكرار المتباعد لتعلم كلمات وعبارات جديدة.
٢٠	Rosetta Stone	طريقة طبيعية للتعلم باستخدام الصور والنصوص والصوت.
٢١	Busuu	منصة تعلم تفاعلية مع دروس ومحادثات مع ناطقين أصليين.
٢٢	Mango Languages	تركز على التحدث الواقعي بأكثر من ٧٠ لغة.
٢٣	Ruangguru	منصة تعليم تشمل فيديو، أسئلة، ودروس خصوصية.
٢٤	Replika	مساعد شخصي لتحسين اللغة عبر النصوص والمكالمات الصوتية.
٢٥	Mondly	تمرين على المفردات والنطق الصحيح باستخدام تكرار النطق.
٢٦	LingQ	تعلُّم من خلال محتوى أصيل مثل مقالات وبودكاست.

٢٧	HelloTalk	تبادل لغوي مع متحدثين أصليين.
٢٨	Tandem	منصة تبادل لغوي مجتمعي على الهواتف الذكية.
٢٩	Beelinguapp	قراءة واستماع لكتب صوتية بلغتين.
٣٠	Speechling	تحسين النطق مع تقييم من مدرب صوتي.
٣١	LingoTalk	منصة تعليمية إندونيسية لتعلم اللغة العربية.
٣٢	Forvo	مرشد صوتي نطقي لأكثر من ٤٥٠ لغة.
٣٣	ArabicPod١٠١	دروس صوتية وفيديو لتعلم اللغة العربية.
٣٤	Arabic Listening & Speaking	فيديوهات لتطوير مهارات الاستماع والتحدث.
٣٥	Arabic Unlocked Learn Arabic	تطبيق لتعلم العربية بسهولة وفعالية.
٣٦	AlifBee	يغطي القراءة والكتابة والاستماع والمحادثة.
٣٧	Learn Arabic by FunEasyLearn	تعليم العربية من خلال ألعاب وأسئلة.
٣٨	TeachMeArabic	يقدم تدريبات، قاموس، وتصريف الأفعال وتمييز الصوت.
٣٩	Drops Arabic	مفردات ترتبط بالفئات مثل الطعام والصحة والسفر.
٤٠	Maktabah Syamilah	مكتبة رقمية تضم آلاف الكتب الإسلامية.
٤١	YouTube	مصدر مرئي لتعلم المفردات والنطق من أصلين.
٤٢	WhatsApp	لتبادل المواد التعليمية والتفاعل النصي والصوتي.
٤٣	Instagram	لتوسيع المفردات والاستمتاع بالقصص والمقاطع.
٤٤	TikTok	محتوى قصير لتعليم الكلمات والقواعد والثقافة.
٤٥	Telegram	قنوات وجروبات لتوزيع المواد والتفاعل.
٤٦	Facebook	منصة لمشاركة الفيديو والصور والمحتوى التعليمي.
القواميس والترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي		
٤٧	Google Translate	يترجم نصوصاً وصوتاً وصوراً وصفحات من أكثر من ١٠٠ لغة.
٤٨	Reverso Context	يقدم ترجمات في السياق مع أمثلة.
٤٩	Arabic Dictionary (Al-Mawrid)	قاموس يشمل معاني وتراكيب لغوية.
٥٠	Al-Maany	قاموس عربي—إندونيسي يعمل دون إنترنت.

٥١	Kamus bin Mahfud	يقدم تصريف الأفعال وجذورها وأوزانها.
٥٢	Dict Box Arabic	ترجمة سهلة بين العربية والإنجليزية.
٥٣	Linguee Arabic	يقدم أمثلة ترجمة واقعية في سياق الجمل.
٥٤	Tarjimly	ترجمة فورية للمستخدمين عبر التطبيق.
٥٥	Microsoft Translator	يترجم النصوص بطريقة دقيقة وعصرية.
ألعاب تعليمية باللغة العربية		
٥٦	Duolingo	تعلم اللغة بأسلوب اللعب والتكرار الممتع.
٥٧	Quizziz	مسابقات تفاعلية داخل الصف الدراسي.
٥٨	Kahoot	أسئلة ترفيهية يساعد المعلمين على التفاعل.
٥٩	Wordwall	أدوات تعليمية مثل بطاقات وألغاز.
٦٠	Educandy	منصة ألعاب تعليمية سهلة وسريعة.
٦١	Wordscapes	لعبة كلمات لتعليم الأطفال مصطلحات جديدة.
٦٢	Quizlet	بطاقات رقمية واختبارات قصيرة للتعلم.
٦٣	Baamboozle	مسابقات ترفيهية على الويب للطلاب.
تحرير وإنشاء مواد تعليمية		
٦٤	HeyGen AI	يُنشئ فيديوهات مع شخصيات وصوت ذكية بسهولة.
٦٥	Araby AI	يصيغ نصوص عربية ومقالات وصور بجودة عالية.
٦٦	Teachy AI	يساعد المعلمين في إعداد الدروس والأنشطة بسرعة.
٦٧	Narakeet	يحوّل النص إلى فيديو بنظام الصوت التلقائي.
٦٨	Tome AI	يقدم شرائح جاهزة لتصميم العروض التقديمية.
٦٩	Canva AI	أدوات تصميم ذكية للصور والبوسترات التعليمية.
٧٠	Ana Muhtarif Al Khat	لصنع الخط العربي بأنماط جميلة ومرنة.
٧١	PixelLab	تصميم مرئي لإنشاء محتوى تعليمي متنوع.
٧٢	CapCut	تحرير فيديو بسيط لشرح الدروس.
٧٣	Wondershare Filmora	برنامج فيديو مع تأثيرات قابلة للسحب والإفلات.
٧٤	Adobe Premiere Pro	تحرير محترف للفيديو مع مؤثرات متقدمة.
٧٥	KineMaster	تحرير فيديوهات متعددة الطبقات وتأثيرات.

٧٦	Powtoon	لإنشاء فيديوهات تفاعلية ورسوم متحركة.
٧٧	Plotagon	صنع فيديوهات رسوم متحركة لأغراض تعليمية.
٧٨	Lectora Inspire	(مكرر) يستخدم في إعداد عروض واختبارات تفاعلية.
٧٩	Slides AI	يصمم شرائح ذكية جاهزة من النص.
٨٠	Slidesgo	يوفّر قوالب PowerPoint وGoogle Slides مجانية.
٨١	Diffit	يحوّل أي محتوى إلى مستويات قراءة مختلفة للطلبة.
تطبيقات لتعلم القواعد، البنية، والكتابة		
٨٢	Arabic Grammar Principles	مرجع شامل لقواعد اللغة العربية.
٨٣	Learn Arabic for Beginners	تطبيق مصمم للمبتدئين في تعلم العربية.
٨٤	Qalam	يكشف الأخطاء النحوية والإملائية في النص.
٨٥	Lisan	مساعد متقدم لتدقيق النصوص العربية بالذكاء الاصطناعي.
٨٦	Tashkeel	لوضع الحركات على النصوص بسرعة ودقة.
٨٧	Quthrub	لاكتشاف أوزان وتصريف الأفعال وأنماطها.
٨٨	Caktus AI	مساعد كتابي لصياغة افتتاحيات وخواتيم ومحتوى تقني.
٨٩	Notion AI	يلخص ويحرر وينظم النصوص داخل Notion.
٩٠	Jenni AI	مساعد كتابة أكاديمية مدعوم بالذكاء الاصطناعي.
٩١	Grammarly (Arabic via Chrome)	تدقيق قواعد وإملاء ونمط الكتابة بالعربية.
٩٢	Writesonic	يولد أفكار للنصوص العربية، مثل مقالات إعلانية.
٩٣	Copy.ai	ينتج نصوصاً أوتوماتيكية للكتابة الإبداعية.
٩٤	Quillbot	يعيد صياغة النصوص ويرتبها بشكل أفضل.
أدوات سطح المكتب عبر الإنترنت		
٩٥	Lexilogos Arabic Tools	أدوات كتابة وتعريب أونلاين مثل لوحة المفاتيح.
٩٦	Clavier Arab	لوحة مفاتيح عربية افتراضية عبر المتصفح.
٩٧	Yamli Arabic Search	بحث مخصص للغة العربية لتحسين النتائج.
٩٨	Google Search	محرك بحث عالمي يشمل اللغة العربية.

٩٩	Word	لإنشاء وتحرير نصوص، أوراق، وتمارين.
١٠٠	PowerPoint	لإنشاء عروض تعليمية غنية ومؤثرة.

٦. تعلم اللغة العربية

يُشير تعلم اللغة العربية إلى العملية التي يكتسب من خلالها الطالب المهارات والمعارف اللازمة في الفهم، والتحدث، والاستماع، والقراءة، والكتابة باللغة العربية. ويشمل أيضًا فهم القواعد النحوية والصرفية، والنصوص العربية الأدبية والدينية.

وفي مؤسسات التعليم العالي، لا يقتصر تعلم اللغة العربية على الجانب اللغوي فقط، بل يتضمن أيضًا تطوير المهارات الأكاديمية واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة لدعم التعلم، خاصة في تنفيذ الواجبات وتحليل النصوص العربية.

ب – إطار الفكري